HV1708
P597

· A Means to Self-reliance and Integration of the Blind

· Moyen d'indépendance et d'intégration de l'aveugle

MOBILITÉ
MOBILITY
ПОДВИЖНОСТЬ
MOBILITÄT

· Средство для независимости и интеграции слепого

Mittel zur Selbständigkeit und Integration des Blinden ·

EX
LIBRIS
M.C. MIGEL LIBRARY
AMERICAN PRINTING
HOUSE FOR THE BLIND

Edité par le Secrétariat du Comité régional européen
de l'Organisation mondiale pour la promotion sociale des aveugles

Издание Секретариата Европейского регионального комитета
Всемирного Совета Благосостояния Слепых

Mobilité

Moyen d'indépendance et d'intégration de l'aveugle

Подвижность

Средство для независимости и интеграции слепого

Mobility

A Means to Self-reliance and Integration of the Blind

Mobilität

Mittel zur Selbständigkeit und Integration des Blinden

Published by the Secretariat of the European Regional Committee
of the World Council for the Welfare of the Blind

Herausgegeben vom Sekretariat des Europäischen Regionalkomitees
des Weltrates für die Blindenwohlfahrt

CONTENU

	Préface	4
chapitre I	Définition de la mobilité (Dr Jahn Armstrong)	6
chapitre II	L'utilisatian des sens dans l'orientation (W. J. J. Kooyman, F. A. J. van Schendel)	6
	L'auïe	8
	Le toucher	12
	L'odorat	16
	Sensibilité aux températures	16
	La mémaire des mouvements	18
chapitre III	L'accampagnateur vayant (Kirsten Jansbál)	20
	Montée et descente des escaliers	24
	Le passage des portes	26
	S'asseoir sur une chaise	28
	Monter en voiture	30
chapitre IV	L'explaratian (Kirsten Jansból)	32
	Attitudes de sécurité	32
	Technique de glissement	34
	Utilisation des éléments marquants de la maison	36
	Techniques de recherches des abjets perdus	38
chapitre V	L'emploi de la canne (Walter Tharntan, Dr Jahn Armstrong)	40
	La canne courte	40
	La longue conne	42
	Tenue de la longue canne	42
	Marche avec la longue canne	44
	Quelques variations de technique	46
	Qui peut utiliser une longue canne?	48
	La farmation des moniteurs	50
	Le programme d'entraînement à la langue canne	50
	Consalidation des acquis	52
	Les déplacements indépendants à l'aide de la longue canne	54
	Résumé technique de la longue canne	54
chapitre VI	Le chien-guide (Dr Helmut Pielasch)	58
chapitre VII	Les accessoires électroniques (Walter Thornton, Dr John Armstrong)	62

CONTENTS

	Fareword	4
Chapter I	Definition of Mobility (Dr John Armstrong)	6
Chapter II	Using the Senses for Orientatian (W. J. J. Kooyman, F. A. J. van Schendel)	6
	Hearing	8
	Touch	12
	Smell	16
	Temperature	16
	Kinaesthetic Sense	18
Chapter III	Sighted Guide (Kirsten Jansból)	20
	Ascending und Descending Stairs	24
	Passing through Doorways	26
	Being Helped to a Chair	28
	Getting into a Car	30
Chapter IV	Maving Araund (Kirsten Jansból)	32
	Protection	32
	Troiling	34
	Using Landmarks Indoors	36
	Techniques for Locating Drapped Articles	38
Chapter V	Using a Cone (Walter Thornton, Dr Jahn Armstrong)	40
	The Shart White Cane	40
	The Long Cane	42
	Holding the Long Cane	42
	Using the Long Cane	44
	Adaptations af the Cane Technique	46
	Who can use the Long Cane?	48
	Training Long Cane Instructors	50
	The Long Cone Training Programme	50
	Consolidating Mability Skills	52
	Travelling Independently with the Long Cane	54
	An Overview of the Long Cane Technique	54
Chapter VI	The Guide Dog (Dr Dr Helmut Pielasch)	58
Chapter VII	Electronic Mability Aids (Walter Thornton, Dr John Armstrong)	62

СОДЕРЖАНИЕ

	Предисловие	5
глава I	Определение подвижности (д-р Жон Армстронг)	7
глава II	Использование органов чуств прн ориентировке (В. Й. Й. Койман, Ф. А. Й. ван Шендель)	7
	Слух	8
	Осязанне	12
	Обонянне	16
	Ощущенне температуры	16
	Двнгательная память	18
глава III	Зрячий провожатый (Кирстэн Янсболь)	20
	Ходьба по лестнице вверх и вниз	24
	Прохождение через двери	26
	Усаживание на стул	28
	Посадка в автомашину	30
глава IV	Ориентировка (Кирстэн Янсболь)	32
	Соблюдение безопасного положения	32
	Техника скольженя	34
	Использование характерных предметов в доме	36
	Техника нахождення потерянных предметов	38
глава V	Пользование палкой (Уолтер Сорнтэн, д-р Жон Армстронг)	40
	Короткая белая палка	40
	Длннная палка	42
	Как держать длннную палку	42
	Ходьба с длинной палкой	44
	Некоторые отклонения от техники обращения с палкой	46
	Кто может пользоваться длинной палкой?	48
	Подготовка тренеров для обучення технике обращения с длинной палкой	50
	Программа обучения технике обращения с длинной палкой	50
	Укрепленне обученных навыков	52
	Независнмое передвижение с длинной палкой	54
	Обзор техникн обращения с длинной палкой	54
глава VI	Собака — поводырь слепых (д-р д-р Хельмут Пилаш)	58
глава VII	Электронные вспомогательные средства подвижности (Уолтер Сорнтэн, д-р Жон Армстронг)	62

INHALTSVERZEICHNIS

	Varwart	5
Kapitel I	Definitian der Mabilität (Dr. Jahn Armstrang)	7
Kapitel II	Der Gebrauch der Sinne bei der Orientierung (W. J. J. Kaayman, F. A. J. van Schendel)	7
	Hären	8
	Tasten	12
	Riechen	16
	Temperaturempfindungen	16
	Bewegungsgedächtnis	18
Kapitel III	Der sehende Begleiter (Kirsten Jansbál)	20
	Auf- und Absteigen van Treppen	24
	Passieren van Türen	26
	Platznehmen auf einem Stuhl	28
	Einsteigen in ein Auta	30
Kapitel IV	Das Zurechtfinden (Kirsten Jansbál)	32
	Sicherheitshaltungen	32
	Gleittechnik	34
	Nutzung van markanten Punkten im Haus	36
	Techniken zum Auffinden verlarener Gegenstände	38
Kapitel V	Der Gebrauch des Stackes (Walter Tharntan, Dr. Jahn Armstrang)	40
	Der kurze weiße Stack	40
	Der Langstack	42
	Halten des Langstackes	42
	Gehen mit dem Langstack	44
	Einige Abwandlungen der Stacktechnik	46
	Wer kann den Langstack benutzen?	48
	Ausbildung der Langstacktrainer	50
	Langstack-Ausbildungspragramm	50
	Festigung der erlernten Fertigkeiten	52
	Unabhängiges Fartbewegen mit dem Langstack	54
	Übersicht über die Langstacktechnik	54
Kapitel VI	Der Blindenführhund (Dr. Dr. Helmut Pielasch)	58
Kapitel VII	Elektranische Mabilitätshilfsmittel (Walter Tharntan, Dr. Jahn Armstrang)	62

3/18/77 Literatur

PRÉFACE

Les questions de mobilité, au cours des dernières dizaines d'années, ont pris une place de plus en plus grande dans les activités et les études des organisations d'aveugles, des institutions pour aveugles, des écoles spéciales, des centres de rééducation pour aveugles et autres établissements.

Dans de nombreux endroits, des efforts considérables ont été entrepris pour résoudre ce problème brûlant, ce qui a conduit à élaborer des accessoires et des méthodes d'orientation modernes et efficaces. Le moment est venu de publier un matériel d'information sur ce sujet.

Il ne s'agit pas d'un manuel. Les auteurs ne prétendent pas non plus que les méthodes présentées soient les seules qui mènent au succès. Ceci devrait contribuer à relancer la discussion sur les aides d'orientation et sur les méthodes d'entraînement et à unifier l'emploi de certaines notions.

Du fait de la taille relativement restreinte de la brochure, il n'était pas possible de présenter le sujet dans ses détails. Les spécialistes pourront ainsi penser que certains aspects ne sont pas assez développés. Les auteurs et l'éditeur se sont efforcés en tout cas de transmettre leurs expériences, de présenter les méthades qui ont conduit à de bons résultats dans leurs pays. Que cette brochure contribue à inciter les personnalités et les organisations responsables de la rééducation des aveugles à renforcer leurs efforts pour résoudre les problèmes de la mobilité.

L'éditeur remercie tout particulièrement
Madame Kirsten Jansból, directrice de „Statens Institut for Blinde og Svagsynede", Hellerup, Danemark
Mansieur Walter Tharnton, National Mobility Centre, Birmingham, Angleterre
Mansieur le Dr John Armstrong, Blind Mobility Research Unit, Department of Psychalogy, University of Nottingham, Angleterre
Monsieur W. J. J. Kooyman, Institut rayal paur aveugles de Bussum, Pays-Bas
Monsieur F. A. J. van Schendel, directeur de „het loo erf", stichting revalidatie van blinde en slechtziende, Apeldoorn, Pays-Bas.

Dr Helmut P i e l a s c h

Secrétaire général du Comité régional européen de l'Organisation mandiale pour la promotion sociale des aveugles

FOREWORD

During the past twa decades, the problem of independent mobility has stimulated the interest of arganisations of und for the blind, the rehabilitation centres, the schaals, and other institutions.

In many places, every effart has been made ta solve this problem and modern effective aids and techniques have now been developed. The time has come ta publish informatian abaut these aids and techniques and that is the function of this booklet.

The booklet is not a definitive teaching manual. The techniques described here are not necessarily the only anes which will be successful. However, the purpose of the booklet is ta stimulate an interest in mobility aids and methods and to pravide a basic terminology.

Because the booklet is relatively small, it is not fully comprehensive. Thus, mobility experts may find that certain aspects have not been cavered in sufficient detail. However, the authors, and the editar, have tried to describe thase methods and techniques which have already proved themselves ta be successful in their native countries.

It is haped that this boaklet will inspire individuals and organisations concerned with the rehabilitatian of blind peaple ta increase their effarts towards the provision af mability instruction.

The editar acknawledges the help given by the follawing people:
Mrs Kirsten Jansból, Directar af the „Statens Institut for Blinde ad Svagsynede", Hellerup, Denmark.
Mr Walter Tharnton, National Mability Centre, Birmingham, England.
Dr John Armstrang, Blind Mobility Research Unit, Department af Psychalogy, University af Nattingham, Nottingham, England.
Mr W J J Kooyman, Royal Institute for the Blind, Bussum, Netherlands.
Mr F A J van Schendel, Director af the „het loa erf" stichting revalidatie van blinde en slechtziende, Apeldaarn, Netherlands.

Dr. Dr. Helmut P i e l a s c h

Secretary General af the European Regional Committee of the World Council far the Welfare of the Blind

ПРЕДИСЛОВИЕ

Вопросы, подвижности вызывали за последние десятилетия всё больший и больший интерес организаций слепых и учреждений для слепых, школ для слепых, центров по реабилитации слепых и других заведений.

Во многих местах предпринимались большие усилия для решения этой неотложной проблемы, которые привели к развитию современных и эффективных средств и методов ориентировки.

Настало время опубликовать некоторую информацию об этом, для чего должна послужить данная брошюра.

Эта брошюра не является учебником. Она не претендует также на то, что описанные методы — единственные методы, которые приводят к успеху. Однако, она должна способствовать тому, чтобы продолжалась дискуссия о средствах ориентировки и методах тренировки и чтобы определённые понятия нашли единое применение.

Широкое изложение темы было невозможным из-за относительно незначительного объёма брошюры. Поэтому некоторые специалисты, возможно, будут считать, что некоторые аспекты освещены недостаточно. Во всяком случае, авторы и издатель стремились сообщить о своём опыте и описать методы, которые привели у них на родине к хорошим результатам.

Пусть данная брошюра послужит тому, чтобы ответственные за реабилитацию слепых людей лица и организации получили стимулы для расширения их усилий, направленных на решение вопросов подвижности.

Издатель благодарит:
Госпожу Кирстэн Янсболь, директора „Statens Institut for Blinde og Svagsynede", Хеллеруп, Дания
Господина Уольтера Сорнтэн, National Mobility Centre, Бирмингем, Англия
Господина д-ра Жона Армстронга, Blind Mobility Reseorch Unit, Deportment of Pyschology, University of Nottinghom, Ноттингем, Англия
Господина В. Й. Й. Коймана, Королевский институт слепых в Буссуме, Нидерланды
Господина Ф. А. Й. ван Шенделя, директора „het loo erf" stichting revolidotie von blinde en slechtziende, Апельдоорн, Нидерланды.

Д-р д-р Хельмут П и л а ш

Генеральный секретарь Европейского регионального комитета Всемирного Совета благосостояния слепых

VORWORT

Die Fragen der Mobilitöt sind in den letzten Johrzehnten zunehmend in den Blickpunkt des Interesses der Blindenorgonisotianen und Institutianen für die Blinden, der Blindenschulen, der Rehabilitotianszentren für Blinde und nach weiterer Einrichtungen gerückt.

Vielerorts wurden beträchtliche Anstrengungen zur Lösung dieses drängenden Problems unternommen, die zur Entwicklung moderner und effektiver Orientierungshilfsmittel und Methoden führten. Der Zeitpunkt ist herangereift, einige Informationen darüber zu veröffentlichen.

Diese Braschüre ist kein Lehrbuch. Sie erhebt ouch nicht den Anspruch, doß die mitgeteilten Methoden die einzigen sind, die zum Erfolg führen. Sie möchte jedoch dazu beitrogen, doß die Diskussion über Orientierungshilfen und Trainingsmethaden weitergeführt wird und daß bestimmte Begriffe einheitlich ongewendet werden.

Eine umfassende Dorstellung des Themas wor wegen des verhöltnismößig geringen Umfonges der Braschüre nicht möglich. Desholb könnten Fochleute möglicherweise ouch der Meinung sein, daß einige Aspekte nicht ausreichend behondelt warden sind. Autoren und Herausgeber waren auf jeden Fall bemüht, ihre Erfahrungen mitzuteilen und Methoden dorzustellen, die in ihren Heimatländern zu guten Ergebnissen geführt haben.

Mäge die varliegende Schrift dozu beitrogen, doß die für die Rehabilitotian blinder Menschen verantwartlichen Persönlichkeiten und Orgonisatianen inspiriert werden, ihre Bemühungen um die Läsung der Fragen der Mobilität zu verstärken.

Der Herausgeber dankt
Frau Kirsten Jansbál, Direktar des „Statens Institut far Blinde ag Svogsynede", Hellerup, Dönemark
Herrn Walter Tharntan, Natianol Mability Centre, Birmingham, England
Herrn Dr. Jahn Armstrong, Blind Mability Reseorch Unit, Department af Psychalagy, University af Nottingham, Nattingham, England
Herrn W. J. J. Kaayman, Könighches Blindeninstitut in Bussum, Niederlande
Herrn F. A. J. van Schendel, Direktar van „het laa erf" stichting revalidotie van blinde en slechtziende, Apeldaorn, Niederlande.

Dr. Dr. Helmut P i e l o s c h

Generalsekretär des Eurapäischen Regianolkamitees des Weltrates für die Blindenwohlfahrt

I Définition de la mobilité

La mobilité est synonyme de mouvement. On entend donc par mobilité toutes les actions nécessaires pour d'obord se retrouver dans une pièce, pour enfin effectuer un voyage d'une ville à l'autre ou même pour se rendre à l'étranger.
Un oveugle peut être qualifié de mobile lorsqu'il est en mesure d'obtenir suffisomment d'informations sur le monde qui l'entoure et de les utiliser pour éviter les accidents et pour otteindre le but qu'il s'est fixé, sons trop de difficultés.

Definition of Mobility

Mobility is movement. It describes all situations ronging from moving around within a single room in a house through to travelling from one town to another or even between countries.
To the mobile, the blind person must be oble to gather and use sufficient environmentol informotion in order to avoid hozords and to maintoin efficient progress towords the desired destinotion.

II L'utilisation des sens dans l'orientation

Lorsqu'une personne a perdu lo vue, totalement ou en portie, il lui faut se servir de ses outres sens pour se retrouver correctement dons le monde qui l'entoure.
Il est très important pour l'oveugle de sovoir à tout moment quels sont les obstacles et les éléments d'orientotion qui se trouvent à proximité et quelle est la direction qu'il doit prendre pour otteindre un objectif donné.
On oppelle orientation le processus d'utilisation des informations noturellement fournies par l'environnement pour trouver et suivre lo bonne voie.
Pour que l'orientation soit bonne, il est nécessaire que l'oveugle connaisse les effets de ses mouvements physiques. Par exemple, dons le cas où il se trouve foce à une source sonore fixe et où il se retourne, oyant olors lo source sonore derrière lui, il lui faut nécessairement comprendre qu'il a foit un demitour.
L'ouïe, l'dorot et le toucher, de même que lo sensibilité aux chongements de températures peuvent être utilisés par l'aveugle pour déterminer sa position dans l'espace.

Using the Senses for Orientation

When a person loses some or all of his sight, he has to depend on his remaining senses to enoble him to move oround the environment.
It is most important thot the blind person knows ot all time, where he is in relationship to the obstacles ond londmarks oround him ond to know which direction he must follow in order to reoch o porticulor destinotion.
The process of using naturally occurring environmentol information in order to select ond follow the correct path is colled orientotion.
For good orientotion, the blind person needs to be oware of the consequences of his own body movement. For example, if he is facing o stotic sound source and then starts to turn around, he must recognise that once the sound is immediately behind him he is then facing in the opposite direction to his original position.
The senses of heoring, touch, smell ond temperature chonge con all be used to help the blind person to recognise his position in space.

Определение подвижности

Подвижиость — это передвижеиие. Под этим подразумеваются все ситуации ориеитировки в каком-либо помещеиии дома, вплоть до поездок из одиого города в другой или даже в другие страиы.
Слепой человек подвижеи, если ои в состояиии собрать достачиую иифоpмацию об окружающей его среде и испольовать её, чтобы предотвратить иесчастиые случаи и достигиуть без больших трудиостей предиамереииой цели.

Definition der Mobilität

Mobilität ist Fortbewegung. Man versteht darunter alle Situationen vom Zurechtfinden in einem Raum des Hauses bis zum Reisen von einer Stadt zur anderen oder sogar in fremde Länder.
Ein blinder Mensch ist mobil, wenn er in der Lage ist, ausreichende Informationen über seine Umwelt zu sammeln und zu nutzen, um Unfälle zu vermeiden und ein beabsichtigtes Ziel ohne größeren Aufwand zu erreichen.

Использование органов чувств при ориентировке

Если кто-иибудь полиостью или частично потерял своё зреиие, то он должен прибегать к оставшимся оргаиам чувств, если ои хочет ориеитироваться в окружающей среде.
Очеиь важио, чтобы слепой в любое время зиал, какие препятствия и ориеитировочиые пуикты иаходятся в его близости и в каком иаправлении ои должеи передвигаться для достижеиия определёииой цели.
Процесс использоваиия естественных даиных иифоpмаций из окружающей среды для того, чтобы выбрать правильиый путь и следовать по иему, иазывается ориеитировкой.
Для хорошей ориеитировки иеобходимо, чтобы слепому человеку были известиы последствия его телесиых движеиий. Если ои, иапример, стоит лицом к иепередвижиому источиику звука и затем поворачивается, то ои должеи созиавать, что его взгляд иаправлеи в противоложиое иаправлеиие, пока источиия звука иаходится иепосредствеино позади иего.
Слух, обоияиие и осязаиие, а также ощущеиие температуры могут быть использоваиы слепым человеком для определеиия его положеиия в помещеиии.

Der Gebrauch der Sinne bei der Orientierung

Wenn jemand sein Sehvermögen ganz oder teilweise verloren hat, so muß er sich auf die verbleibenden Sinne stützen, wenn er sich in der Umgebung zurechtfinden will.
Es ist sehr wichtig, daß der Blinde zu jeder Zeit weiß, welche Hindernisse und Orientierungspunkte sich in seiner Nähe befinden, und welche Richtung er zur Erreichung eines bestimmten Zieles einzuschlagen hat.
Der Prozeß der Nutzung der natürlich gegebenen Informationen aus der Umwelt, um den richtigen Weg auszuwählen und zu verfolgen, wird Orientierung genannt.
Für eine gute Orientierung ist es nötig, daß dem blinden Menschen die Auswirkungen seiner Körperbewegungen bekannt sind. Wenn er beispielsweise mit dem Gesicht vor einer feststehenden Schallquelle steht und sich dann herumdreht, so muß ihm bewußt sein, daß er in die entgegengesetzte Richtung blickt, sobald sich die Schallquelle unmittelbar hinter ihm befindet.
Gehör, Geruch und Tastsinn wie auch die Temperaturempfindungen können durch den blinden Menschen genutzt werden, um seine Position im Raum zu bestimmen.

L'ouïe

L'auïe jaue un rôle impartant dans le pracessus d'arientatian. Paur que l'aveugle puisse utiliser son areille ou maximum, il doit être mis en mesure de l'employer de différentes monières.
Il lui fout être capable d'identifier les différents sons produits dons san envirannement et d'étoblir une relotian entre le bruit et sa saurce. Par exemple, une parte qui se ferme ou un mateur d'outamabile qui démarre l'infarment naturellement qu'il y a une parte, au une vaiture, ò praximité.
1 De même, l'aveugle dait pouvoir trouver les bruits dant il o besain pour san arientation. Par exemple, il peut être ovantogeux paur lui de distinguer dons le bruit général de lo circulotion le son des pos des piétons paur avair oinsi une indicatian sur lo direction suivie par le trottair.
Par ailleurs, l'aveugle doit être copoble de locoliser lo direction et l'élaignement de la saurce sanore, et de déterminer si lo source se déploce au non. Lorsque cette source est locolisée, l'aveugle peut s'en élaigner ou s'en

Hearing

The sense of heoring plays the most importont port in the process af arientotian. In arder ta make full use af his hearing, the blind person must be oble to use it in o number of woys.
He shauld be oble ta identify the various saunds which he hears araund him and ta relate thase saunds ta their sources. For exomple, the saund af o daar bonging or the naise af o mator cor engine will indicote the presence af o daar ar a cor clase by.
1 The blind person must olso be oble ta select those saunds which ore useful far arientotion. Far example, in a backgraund af traffic naise, he may wont to seporote out the sound of pedestrions' footsteps to give on indicotion af pavement directian.

Слух

Слух играет важную роль в процессе ориентировки. Для того, чтобы слепой человек мог, по возможности, широко использовать свой слух, он должен быть в состоянии пользоваться им самым различным образом.
Он должен уметь идентифицировать различные звуки, которые он слышит в своём окружении и устанавливать связь между звуком и его источником. Например, захлопывание двери или работа заведённого автомотора указывает ему на то, что поблизости находится дверь или автомашина.
Также слепому человеку должно удаваться распознавать необходимые для ориентировки звуки или шорохи. Например, для него могло бы быть преимущественным, если бы он мог из общего транспортного шума различать шорохи шагов прохожих, чтобы получить указание на направление тротуара.
Далее, слепой человек зависит от способности к локализации звука путём определения направления и расстояния, и он должен также выявлять, передвигается или неподвижен источник звука. После того, как определено положение источника звука,

Hören

Dos Gehär spielt eine wichtige Ralle im Prozeß der Orientierung. Damit der blinde Mensch sein Gehör möglichst weitgehend nutzen kann, sallte er beföhigt werden, es auf verschiedene Weise einzusetzen.
Es sallte imstonde sein, die verschiedenen Geröusche zu identifizieren, die er in seiner Umgebung hört, und eine Beziehung zwischen dem Geräusch und dessen Quelle herzustellen. Beispielsweise wird ihn das Zuschlogen einer Tür oder dos Loufen eines Automotors darauf hinweisen, doß eine Tür oder ein Auto in der Nöhe ist.
Ebensa muß es dem blinden Menschen gelingen, die für die Orientierung benätigten Geröusche herouszufinden. Beispielsweise könnte es für ihn varteilhaft sein, aus den allgemeinen Verkehrsgeröuschen die Schrittgeräusche der Fußgönger herouszuhören, um einen Hinweis ouf die Richtung des Gehweges zu erholten.
Weiterhin ist der blinde Mensch ouf die Föhigkeit angewiesen, den Scholl durch Feststellen der Richtung und der Entfernung zu lokolisieren, und er muß auch erkennen, ab sich die Schallquelle bewegt oder nicht. Nachdem

1

2

2 rapprocher, selon les cas. Par exemple, un bruit de moteur dans la direction de la marche indique la présence d'un croisement. De même, la direction suivie par le trafic automobile peut fournir des indications sur le tracé du trottoir.

L'aveugle peut finalement utiliser son ouïe en détectant les obstacles du fait de leur effet d'écho (localisation par l'écho). Les bruits produits par l'aveugle lui-même, comme les pas, les coups de canne ou même les claquements de doigts sont réfléctés par les obstacles qui sont du même coup détectés. La plupart des aveugles depuis l'enfance savent reconnaître
3 les obstacles ainsi et ceux qui ont perdu la vue plus tard peuvent également le faire au prix d'un certain entraînement. Cependant, la capicité de localiser par l'echo se réduit avec l'âge. Ce procédé est plus difficile en général lorsqu'il y a du bruit, du vent, de la neige sur le sol ou lorsque les obstacles ne sont pas très étendus ou pas assez élevés.

слепой может в соответствии со своими желаниями приближаться к нему или удалять-
ся от него. Например, шум автомотора показывает в направлении ходьбы уличный перекрёсток. Также из направления потока транспорта можно сделать заключение о направлении тротуара.

Слепой может, наконец, использовать свой слух таким образом, что он открывает препятствия посредством воздействия их эхо (локация эха). Звуки или шорохи, которые производит сам слепой, как шаги, лёгкое прикосновение палки или прищёлкивание пальцами, рефлектируются препятствиями, которые таким путём позволяют выявить их наличие. Большинство слепых обладают способностью с детства различать таким образом препятствия, а тот, кто потерял зрение позже, может приобрести эту способность с помощью упражнений.

Способность к локации эха уменьшается, однако, с возрастом. В общем локация эха затрудняется при шуме, при более сильном ветре, покрытой снегом земле и когда препятствия очень незначительные или находятся очень близко к поверхности земли.

Hearing

2 In addition, the blind person needs to be able to locate the sound in terms of its direction and distance and to establish whether the sound source is mowing or not. Once the position of a sound source is established, the blind person can move forward towards it or away from it as he desires. For example, the noise of a motor car engine straight ahead indicates a road junction. Also the direction of moving traffic can be used to indicate the direction of the pavement.

The blind person can also make use of his hearing to detect the presence of nearby obstacles by echo location. Noises generated by the blind person
3 (footsteps, cane tapping or finger clicking) are reflected back from obstacles giving her an awareness of their presence. Most congenitally blind people are able to detect obstacles in this way and adventitiously blinded people can be trained to do so. However, echo location ability deteriorates with age. Echo location is usually difficult in noisy conditions, when there is a strong wind, when there is snow on the ground or when the obstacles are very thin or close to the ground.

Hören

die Lage der Schallquelle festgestellt ist, kann sich der Blinde entsprechend seinen Wünschen dieser nähern oder sich von ihr entfernen. Beispielsweise zeigt das Geräusch eines Automotors in Gehrichtung eine Straßenkreuzung an. Ebenfalls kann aus der Richtung des fließenden Verkehrs auf den Verlauf des Gehweges geschlossen werden.

Der Blinde kann schließlich sein Gehör nutzen, indem er Hindernisse durch ihre Echowirkung (Echolokation) entdeckt. Geräusche, die der Blinde selbst erzeugt wie Schritte, Auftippen mit dem Stock oder Schnalzen mit den Fingern, werden durch Hindernisse reflektiert, die auf diese Weise ihr Vorhandensein zu erkennen geben. Die meisten seit Kindheit Blinden besitzen die Fähigkeit, Hindernisse so zu erkennen, und wer später erblindet ist, kann sie durch Übung auch erwerben. Die Fähigkeit zur Echolokation wird im allgemeinen erschwert durch Lärm, wenn starker Wind herrscht, Schnee den Boden bedeckt, und wenn die Hindernisse nur einen geringen Umfang aufweisen oder sich sehr nah dem Erdboden befinden.

Le toucher

L'aveugle peut s'orienter également par le toucher. Il peut utiliser pour ce faire ses mains, mais aussi ses pieds.
Les mains peuvent constater la position et la constitution des objets. Les mains peuvent également suivre les murs, les tables et les autres meubles, permettant ainsi de garder le contact avec ces points importants d'orientation. La constatation des obstacles est importante parce que les informations ainsi obtenues déterminent la suite de l'action. Notre exemple: Le
4 chariot roulant peut être placé contre le mur ou être au milieu du trottoir. Il faut donc reconnaître la constitution et le volume de l'obstacle pour pouvoir l'éviter.
5 De la même manière, en touchant le dossier du banc, on détermine la situation et on peut s'asseoir sans danger.
Les informations sur la conformation de l'environnement peuvent être four-
6 nies par des cartes en relief ou des modèles réduits. Le succès de l'orientation repose sur la connaissance de la position des bâtiments les uns par rapport aux autres, de la direction et de la longueur des rues qui les relient.

Touch

The blind person can orientate himself by his sense of touch. He can use either his hands or his feet in order to explore the environment.
Hands can be used to establish the position and identity of objects. In addition, the hands can be trailed along walls, tables or other furniture, to enable the blind person to maintain contact with these guidelines. The identification of obstacles is important because this information determines the appropriate action to be taken. For example, a shopping trolley may be parked against a wall or may be obstructing the width of the pavement.
4 The blind person needs to know the nature and extent of the obstruction in order to make the correct avoidance.
Similarly, touching the back of a seat will indicate its exakt position and
5 allow the blind person to sit down safely.
Information about the layout of the environment can be provided through touch maps or models. Successful orientation depends on understanding the relative positions of buildings and the directions and lengths of con-
6 necting roads.

Осязание

Слепой человек может ориентироваться с помощью своего осязания. Он может пользоваться своими руками и ногами для исследования окружающей среды.
Руки определяют положение и качество предметов. Дополнительно руки могут скользить вдоль стен, столов или других предметов мебели для того, чтобы слепой человек мог иметь контакт с этими ориентирами. Распознавание препятствий важно потому, что полученные благодаря ему информации определяют, какие должны быть предприняты дальнейшие соотвествующие меры. Наш пример: тележка для закупок может быть поставлена у стены или служить препятствием посредине тротуара. Слепой должен определить качество и размеры препятствия, чтобы обойти его.
Подобным же образом прикосновение к спинке садовой скамьи позволяет точное определение её положения, чтобы слепой мог безопасно сесть на неё.
Информации о расположении окружающей среды могут быть переданы посредством ощупываемых карт или моделей. Успешная ориентировка основана на знании расположения зданий по отношению друг к другу и направления и длины соединяющих улиц.

Tasten

Der blinde Mensch kann sich auch durch sein Tastgefühl orientieren. Er kann seine Hände wie auch die Füße zur Untersuchung der Umwelt nutzen.
Die Hände stellen die Lage und Beschaffenheit von Gegenständen fest. Zusätzlich können die Hände an Wänden, Tischen oder anderen Möbeln entlanggleiten, damit der blinde Mensch Kontakt zu diesen Orientierungspunkten halten kann. Das Erkennen von Hindernissen ist wichtig, weil die dadurch gewonnenen Informationen bestimmen, welche weiteren geeigneten Maßnahmen ergriffen werden sollen. Unser Beispiel: Der Einkaufswagen kann an der Wand abgestellt sein oder auch mitten auf dem Gehweg ein Hindernis bilden. Der Blinde muß die Beschaffenheit und den Umfang des Hindernisses feststellen, um diesem ausweichen zu können.
In ähnlicher Weise gestattet das Berühren der Lehne die genaue Lagebestimmung der Gartenbank, damit er sich ungefährdet setzen kann.
Informationen über die Anlage der Umgebung können durch tastbare Karten oder Modelle vermittelt werden. Eine erfolgreiche Orientierung beruht auf der Kenntnis der Lage der Gebäude zueinander und der Richtung und Länge der verbindenden Straßen.

4

5

6

Le toucher

7 Le toucher fournit également des données précieuses sur lo direction et la largeur du trottoir. L'aveugle perçoit grêce a sa conne les modifications dans la structure du trottoir et constote ainsi les limites du trottoir. En règle générale, l'utilisateur expérimenté de la canne connaît les différentes structures de la surface des rues.

8 Il est égolement possible de constoter ovec les pieds les modificotions de texture. On peut oinsi découvrir lo fin du trottoir ou reconnaître l'entrée d'une maison à ses gravillons, lorsqu'on a quitté le trottoir par erreur.

9 Il est également possible de percevoir l'arrivée d'un croisement à la pente du trottoir, ce qui est particulièrement utile pour pouvoir se préporer à rechercher la bordure du trottoir avant le croisement proprement dit. On peut également utiliser la différence de niveau entre lo choussée et le trottoir pour déterminer ovec certitude les limites du trottoir.

Dons les situotions où se trouvent d'outres points de repère, des données commes les coractéristiques de la surface de lo choussée (rigoles) ou encore lo courboure de la chaussée au milieu de la rue peuvent être très utiles pour l'orientotion.

Touch

7 Usefull orientation information obout the direction and width of the povement can also be obtained through the sense of touch. The blind person con feel a change in texture of the ground through his cane and this con indicate the boundary of the povement. An experienced long cane user con often identify vorious surfoces in this way.

8 The blind person can olso use his feet to feel chonges in surface texture. He con detect the edge of the povement or recognise the pebble covered drive of a house if he hoppens to deviote from the pavement.

9 It is olso possible to recognise changes in the slope of o povement and this is a particularly useful woy of anticipating the herb before a road junction. The blind person can olso use the differences in height between the povement ond the road as o firm indicotion of the pavement edge.

In situotions where other guiding cues are ovailoble, the blind person can use identifioble rood surface features, such as gutters, or ridges in the roodway for orientation purposes.

Осязание

Осязание передаёт также ценные указания относительно направления и ширины тротуара или дорожки для ходьбы. Слепой чувствует с помощью своей палки изменения в структуре поверхности улицы и определяет таким образом границу тротуара или пешеходной дорожки. В общем опытный пользователь длинной палки знает различные формы качества уличной поверхности.

Слепой может также определить ногой, где изменяется структура поверхности. Так он может установить грануцу тротуара или различить выложенный палькой въезд к дому, если он случайно отклонился от тротуара.

Возможно также почувствовать переход к покатой поверхности тротуара, что является особенно полезным в отношении своевременного распознавания борта тротуара перед уличным перекрёстком. Слепой может также использовать разницу в высоте между тротуаром и мостовой как надёжное указание на разграничение тротуара.

В ситуациях, где имеются ещё и другие основания, указания для ориентировки могут дать такие различимые признаки поверхности полотна дороги как сточные канавы или возвышение середины улицы.

Tasten

Der Tostsinn vermittelt ebenfolls wertvolle Hinweise über Richtung und Breite des Gehweges. Der Blinde erfühlt mit seinem Stock Veränderungen in der Struktur der Straßenoberflöche und stellt dodurch die Grenze des Gehweges fest. Im allgemeinen kennt der erfahrene Benutzer des Longstockes die verschiedensten Formen der Straßenoberflöche.

Der Blinde konn ouch mit dem Fuß feststellen, wo sich die Struktur der Oberflöche veröndert. So kann er die Begrenzung des Gehweges entdekken oder die kieselsteinbedeckte Auffohrt zu einem Hause erkennen, wenn er gelegentlich vom Gehweg obgewichen ist.

Es ist ouch möglich, den Übergang zu der obschüssigen Neigung des Gehweges zu spüren, was besonders nützlich im Hinblick auf dos frühzeitige Erkennen der Bordkonte vor einer Stroßenkreuzung ist. Der Blinde konn ebenfolls den Höhenunterschied zwischen dem Gehweg und dem Fohrdamm ols sicheren Hinweis ouf die Abgrenzung des Gehweges nutzen.

In Situotionen, wo noch andere Anholtspunkte vorhanden sind, können solche erkennbaren Merkmole der Fahrbahnoberfläche wie Rinnsteine oder die Aufwölbung der Stroßenmitte dem Blinden Hinweise geben.

7

8

9

L'odorat

L'odorat est tout aussi impartont pour les aveugles chez eux que dans la rue.
Dans la rue, certaines boutiques peuvent être reconnues à leur odeur caractéristique. Les boutiques de fruits et légumes, les kiosques à journaux, les poissonneries et les boulangeries ont par exemple des odeurs tout à fait caractéristiques. Il peut ainsi être plus facile de trouver la boutique recherchée ou de déterminer sa position sons difficultés.
A la maison, les odeurs provenant de lo cuisine ou de la salle à manger peuvent être utiles comme éléments d'orientation.

Sensibilité aux températures

Il est possible d'utiliser les changements de température ressentis sur le visoge ou sur d'autres parties du corps, pour s'orienter. On peut por exemple déterminer la position du soleil à la sensation de chaleur plus grande que l'on perçoit sur une partie du visage. Dans le cas de changements de direction, le soleil éclairera une autre partie du visage, ce qui permet d'apprécier l'importance du changement de direction.
De même, il est possible de percevoir la fin d'un bâtiment lorsqu'on quitte l'ombre et qu'on arrive au soleil.

Smell

The sense of smell is useful to the blind person both in the house and out of doors.
When walking outside, particular shops can be identified by the odours which came from them. For example, fruit shops, newsagents, fish shops and bakeries produce easily recognisable smells. The blind person can use these smells either to select the shop which he requires or simply as a confirmation af his present positian.
Indoors, the smell from the kitchen or dining room can be useful as a cue for direction.

Temperature

The blind person can use chonges in temperotures felt on his face or other parts of his body, to provide orientation information. For exomple, it is possible to recognise the position of the sun by the part of the face which feels most hot. As the blind person moves around, the sun falls directly on a different part of the face indicating the extent to which he has turned.
Also, the blind person can detect the end of a building when he walks from shade into direct sunlight.

Обоняние

Чувство обоняиия имеет значеиие для слепого человека в пределах и вне дома. При ходьбе по улице можио узиать по запаху некоторые магазииы. который является характерным для них. Фруктовые магазииы, газетиые киоски, рыбиые магазины и булочиыекоидитерские, например, отличаются особенио характериыми запахами. Слепой может с их помощью легче иайти иужиый ему магазии или без больших трудностей точиее определить его расположеиие.
В самом доме запахи из кухни или столовой могут быть полезиыми в качестве вспомогательного средства для ориеитировки.

Ощущение температуры

Слепой может использовать для своей ориеитировки разиицу температуры, которую ои чувствует иа лице или других частях тела. Например, ои может определить положение солица той частью лица, которая иагревается больше всего. Если ои поворачивается и солице освещает теперь другую часть лица, то он может сделать из этого заключеиие, в какой степени он изменил направлеиие.
Таким же образом слепой может распозиать коиец здаиия, когда ои при ходьбе выходит из тени на солице.

Riechen

Der Geruchssinn ist für blinde Menschen innerhalb und oußerholb des Hauses von Bedeutung.
Auf der Stroße können einige Geschäfte an den Gerüchen erkannt werden, die für sie eigentümlich sind. Obstläden, Fischgeschäfte und Böckereien weisen beispielsweise charokteristische Gerüche auf. Der Blinde konn mit ihrer Hilfe ein gesuchtes Geschäft leichter auffinden oder seinen Standort genauer bestimmen. Im Haus selbst können die Gerüche aus der Küche oder aus dem Speisezimmer als Orientierungshilfe nützlich sein.

Temperaturempfindungen

Der Blinde kann Temperaturunterschiede, die er ouf dem Gesicht oder anderen Teilen des Körpers fühlt, für seine Orientierung nutzen. Beispielsweise konn er die Stellung der Sonne durch den Teil des Gesichtes bestimmen, der am stärksten erwörmt wird. Wenn er sich etwos umdreht, und die Sonne bescheint nun einen anderen Teil seines Gesichts, so konn er dadurch ableiten, wie weit er die Richtung gewechselt hat.
Gleichfalls konn der Blinde das Ende eines Gebäudes erkennen, wenn er beim Gehen vom Schatten in die Sonne tritt.

10

11

La mémoire des mouvements

La plupart des aveugles sant capables de se sauvenir de certaines suites de mauvements et de les répéter. Par exemple, le fait de parter une tasse à la bauche est constitué par une série de mauvements musculaires qui sant appris une fais et qui peuvent être ensuite répétés autant que nécessaire.
De la même manière, la suite de mauvements nécessaires paur tendre la main et saisir une paignée de parte cannue peut être mémarisée afin de trauver le pammeau facilement et sans langues recherches. Dans la pratique, les mauvements musculaires ne sant pas faits cansciemment, ils ant lieu dans un certain sens autamatiquement suivant la situatian cancrète.
A un niveau supérieur, l'aveugle peut être en mesure d'effectuer une série plus langue de mauvements physiques, camme le trajet d'un endrait à un autre. La marche dans un envirannement cannu est finalement autamatisée à un tel paint que l'aveugle n'a plus à accarder une attentian particulière aux détails du chemin.

12

Двигательная память

Большинство слепых в состояиии вспомииать об определённых процессах движения и повторять их. Например, подиесеиие чашки ко рту состоит из серии мышечных движений, которые запомииаются, чтобы затем по желанию повторяться.
В качестве сравиеиия процесс движеиия может быть также изучеи, который, например, состоит из протягиваиия руки и взятия за известную дверную ручку, так что округлая двериая ручка может быть легко иайдена без долгого искаиия. В практике степой использует мышечиые движеиия для процессов движеиия не сознательно, а они осуществляются в определёиной ситуации в некотором роде автоматически.
На более комплексиом уровие слепой тогда в состояиии производить более длительные серии телесных движений, каковыми является, иапример, ходьба от одного места к другому. Ходьба по известной местности, иаконец, становится такой автоматической, что степому ие приходится больше обращать особого внимаиия на отдельные детали пути.

Kinaesthetic Sense

Mast blind peaple are able ta remember and repeat certain bady mavements. Far example, raising a cup fram the table ta the mauth cansists af a series af muscular activities which can be memorised and repeated when required.
Similarly, the muscular actian invalved in extending the hand ta grasp a familiar daar knab becames learned sa that the handle can be lacated easily withaut searching. With practice, the blind persan daes nat cansciausly remember the muscular mavement but praduces it autamatically in the apprapriate situatian.
At a mare camplex level, the blind persan is able ta replicate the mare extensive series af bady mavements invalved in walking fram ane place ta anather. Pragress thraugh a familiar area eventually becames quite autamatic, with the blind persan paying little attentian ta the details af the raute.

12

Bewegungsgedächtnis

Die meisten Blinden sind fähig, sich bestimmter Bewegungsabläufe zu erinnern und sie zu wiederhalen. Beispielsweise besteht das Hachheben einer Tasse zum Munde aus einer Serie van Muskelbewegungen, die eingeprägt werden, um dann nach Belieben wiederhalt zu werden.
Vergleichsweise kann auch der Bewegungsablauf erlernt werden, der sich aus dem Handausstrecken und dem Ergreifen eines bekannten Türknapfes zusammensetzt, sa daß der Knauf ahne längeres Suchen leicht ausfindig gemacht werden kann. In der Praxis führt der Blinde die Muskelbewegungen für Bewegungsabläufe nicht bewußt durch, sandern sie erfalgen in der entsprechenden Situatian gewissermaßen autamatisch.
Auf einer kamplexeren Ebene ist der Blinde dann in der Lage, längere Serien van Kärperbewegungen ablaufen zu lassen wie sie das Gehen van einer Stelle zu einer anderen darstellt. Das Gehen durch eine bekannte Umgebung wird schließlich sa autamatisiert, daß der Blinde den Einzelheiten des Weges keine besandere Aufmerksamkeit mehr zuwenden muß.

III L'accompagnateur voyant

La plupart des vayants ne savent pas camment apparter une aide appropriée à un aveugle. En général, an se cantente de pausser maladraitement l'aveugle. L'applicatian des techniques que naus vaus présentans, facilite au vayant le fait de canduire l'aveugle sûrement et canfartablement. L'aveugle dait également savair qu'il peut taujaurs danner des indicatians appraprièes paur le campartement des accampagnateurs inexpérimentés.

1 L'aveugle saisit le bras de l'accampagnateur un peu au-dessus du caude, fermement, mais sans excès.

2 L'aveugle marche un demi-pas en arrière de l'accampagnateur. Celui-ci
3 peut plier san bras au le laisser pendre. Taut changement de directian est alars facile à percevair et l'aveugle peut en tenir campte.

L'aveugle peut marcher à la draite au à la gauche de l'accampagnateur,
4 c'est une simple questian d'appréciatian persannelle. Larsque l'aveugle
5 veut changer de côté, il effectue ce mauvement derrière l'accampagnateur
6 et reste en cantact en cantinuant de taucher le das de cette persanne par la main.

Зрячий провожатый

Большинство зрячих людей не знают, как они могут оказать правильную помощь слепому. Поэтому в общем получается так, что слепой довольно неумело подталкивается или продвигается вперёд. Однако, если применять различную технику, изложенную ниже, то зрячий сможет надёжно и удобно повести слепого. При этом слепой должен также знать, что он постоянно должен давать неопытному сопровождающему лицу соответствующие указания для его поведения.

Слепой берёт зрячего сопровождающего твёрдой, но не судорожной рукой выше плечевого сустава.

Слепой идёт на пол-шага позади зрячего. Сопровождающее лицо может согнуть в локте свою руку, однако может оставить её также свободно висящей вдоль тела. Любое изменение направления провожатого, таким образом, можно легко распознать слепой может соответствующим образом приспособится к нему.

Слепой может идти справа или слева от сопровождающего лица, как для него удобнее. Если слепой хочет изменить сторону, то он делает зто позади провожатого и остаётся в контакте с ним таким образом, что он касается рукой его спины.

Sighted Guide

Mast sighted peaple da nat knaw haw ta give assistance ta a blind persan. Usually, he finds himself being pushed araund in a very awkward way. Hawever, by using the fallawing techniques, the sighted persan can ensure that the blind persan is guided bath efficiently and camfartably. The blind persan shauld remember ta tell an inexperienced guide what ta da.

The blind persan grasps the sighted guide just abave the elbaw with a firm,
1 but relaxed, grip.

The blind persan remains half a step behind the guide with the mid-line
2 af his right arm directly behind the mid-line af the guide's left arm. The
3 guide may have his arm either bent at the elbaw ar may have it hanging dawn by his side. Any change in directian af the guide can be detected easily and the blind persan can respand accardingly.

The blind persan can be either an the left ar right side af the guide depend-
4 ing an which he feels mare camfartable. If the blind persan wishes ta
5 change fram ane side af the guide ta the ather he can da sa by maving
6 acrass behind the guide with his hand in cantact with the guide's back all af the time.

Der sehende Begleiter

Die meisten Sehenden wissen nicht, wie sie einem Blinden in richtiger Weise Hilfe leisten kännen. Im allgemeinen ist es deshalb sa, daß der Blinde recht ungeschickt herumgeschaben wird. Wenn jedach die Techniken angewendet werden, die im falgenden dargelegt sind, sa wird es dem Sehenden leicht fallen, den Blinden sicher und bequem zu führen. Der Blinde sall jedach auch wissen, daß er einer unerfahrenen Begleitpersan stets entsprechende Hinweise für ihr Verhalten geben kann.

Der Blinde faßt die sehende Begleitpersan etwas aberhalb des Armgelenkes mit einem festen aber nicht verkrampften Griff.

Der Blinde geht einen halben Schritt hinter dem Sehenden. Die Begleitpersan kann ihren Arm im Armgelenk anwinkeln, sie kann ihn aber auch herabhängen lassen. Jeder Richtungswechsel des Begleiters ist dadurch leicht erkennbar, und der Blinde kann sich darauf einstellen. Der Blinde kann an der rechten ader linken Seite des Begleiters gehen, wie es für ihn bequemer ist. Wenn der Blinde die Seiten tauschen mächte, sa wechselt er diese hinter der Begleitpersan und bleibt mit ihr in Kantakt, indem er deren Rücken mit der Hand berührt.

1

2/3

4

5

6

7 Pour des passages étroits, l'accompagnateur rejette san bras dans le dos jusqu'à la ligne médiane du corps. Ce mouvement ablige l'aveugle à étendre lui-même le bras et à marcher désormais à un pas entier derrière
8 l'accompagnateur et exactement sur ses traces. L'accompagnateur remet son bras en positian normale lorsque le passage étroit est terminé.
Lorsque l'accampagnateur est inexpérimenté et que de ce fait l'aveugle heurte des obstacles, il peut se protéger en poussant le voyant devant lui comme un bouclier. La technique est la même que pour la traversée des passages étroits, sauf que l'aveugle doit prendre l'initiative.
9 Taus les changements de niveau du chemin, comme les bardures de trottair
10 et les escaliers, daivent être abordés perpendiculairement. Il est important que l'aveugle indique ceci à l'accompagnateur inexpérimenté.

Если необходимо пройти узкое место, сопровождающее лицо делает движение своей рукой наискось назад в направлении к середине своей спины. Это движение побуждает слепого выпрямить его руку, в результате чего он может следовать теперь на целый шаг позади сопровождающего лица. Провожатый возвращает свою руку в нормальное положение, как только пройдено узкое место.
Если сопровождающее лицо неопытное и слепой сталкивается из-за этого с предметами, то он может защитить себя таким образом, что он выставляет перед собой зрячего как таран. Техника подобна той, как и при прохождении узкого места, только в данном случае слепой должен взять на себя инициативу.
К каждому изменению разницы в высоте на пути, как бортовые камни тротуара или лестница, следует подходить с правого угла. Важно, чтобы слепой указал на это неопытному сопровождающему лицу.

Sighted Guide

7 When passing through a narrow space, the guide maves his guiding elbow towards the mid-line of his back. This movement tells the blind person to extend his arm fully and thus fall back ane whale step behind. At the same
8 time, he moves into a position directly behind the sighted guide. The guide moves his arm back into the normal position once the narrow space has been negotiated.
If the sighted guide is inexperienced, and allaws the blind person to bump inta things whilst walking, the blind person can protect himself by pushing the guide out in front of him rather like a battering ram. This technique is similar to that used ta negatiate narrow spaces, but in this case it is initiated by the blind person.
9 Any change in surface level, such as kerbs or stairs, shauld be approached
10 at a right angle. It is important that the blind person instructs an inexperienced guide to da this.

Der sehende Begleiter

Wenn eine enge Stelle durchschritten wird, dann bewegt die Begleitpersan ihren Arm schräg nach hinten in Richtung zur Mittellinie ihres Rückens. Diese Bewegung veranlaßt den Blinden, seinen Arm auszustrecken, wadurch er nun einen ganzen Schritt hinter der Begleitpersan gehen kann. Gleichzeitig tritt er direkt hinter den Begleiter. Die Begleitperson führt ihren Arm in die normale Lage zurück, sabald die enge Stelle durchschritten ist.
Wenn der Begleiter unerfahren ist und der Blinde infalgedessen mit Gegenständen zusammenstäßt, dann kann er sich schützen, indem er den Sehenden wie einen Rammback var sich herschiebt. Die Technik ist ähnlich wie beim Durchschreiten enger Stellen, nur daß in diesem Falle der Blinde die Initiative ergreifen muß.
An jede Veränderung im Hähenunterschied des Weges wie Bardsteine ader Treppen sallte im rechten Winkel herangegangen werden. Es ist wichtig, daß der Blinde einen unerfahrenen Begleiter darauf hinweist.

7

8

9/10

III Montée et descente des escaliers

Avont tout changement de niveau, en haut ou en bas l'accompagnateur
11 s'arrête un instant pour indiquer l'obstacle présent. Lorsque l'aveugle n'est pas encore très expérimenté, l'accompagnoteur doit de plus le lui signoler verbolement.
12 L'aveugle laisse le voyant grovir la première morche et le suit à un demi-pos en étendant le bras. Ce mouvement permet à l'aveugle de reconnaître
13 le sens d l'escolier et de prendre une position correcte pour la montée ou la descente.
14 En ayant le bras tendu, l'aveugle obtient ses informotions au moins un pas à l'avance.
15 L'accompagnateur ottend à la fin de l'escalier que l'aveugle ait repris sa position normale.

Ascending and Descending Stairs

At any chonge in level, either up or down, the guide stops momentarily to
11 indicate thot a change is about to occur. If the blind person is inexperienced, the guide should olso onnounce the change verbally.
The blind person lets the guide take the first step and then whilst taking
12 half a step himself fully extends his arm. Thise movement allows the blind person to detect, from the movement of the guides elbow, whether the stoirs
13 are up or down whilst, ot the some time, bringing him into the correct standing position reody for the oscent or descent.
14 The extended arm provides information to the blind person at leost one full step ahead.
The guide pauses at the end of the stoircase until the blind person hos
15 resumed his normal position.

Ходьба по лестнице вверх и вниз

Перед каждым изменением разницы в высоте вверх или вниз сопровождающее лицо на минуту останавливается, чтобы таким образом указать на предстоящее изменение. Если слепой ещё неопытный, то провожатый должен также на словах сообщить об изменении.
Слепой даёт зрячему первому подняться на первую ступеньку и затем следует на пол-шага позади него, причём он вытягивает свою руку. С помощью этого движения слепой узнаёт движение руки своего сопровождающего и ему становится ясным, ведёт ли лестница наверх или вниз, одновременно он получает тем самым правильное исходное положение для подъёма или спуска.
Протянутая рука передаёт слепому информации по крайней мере на шаг вперёд.
Сопровождающее лицо неподвижно стоит в конце лестницы, пока слепой снова не принял своё нормальное положение.

Auf- und Absteigen von Treppen

Vor jedem Wechsel im Höhenunterschied nach oben wie nach unten hölt die Begleitperson einen Augenblick on, um dadurch auf die bevorstehende Veränderung hinzuweisen. Wenn der Blinde noch unerfohren ist, so sollte die Begleitperson die Veränderung ouch wörtlich onkündigen.
Der Blinde lößt den Sehenden die erste Stufe vorongehen und folgt ihm donn mit einem holben Schritt, wobei er seinen Arm ousstreckt. Mit Hilfe dieser Bewegung erkennt der Blinde die Armbewegung seines Begleiters und gewinnt Klorheit dorüber, ob die Treppe hinouf oder hinab führt, gleicherweise erhält er dadurch die richtige Ausgongsstellung für den Aufstieg oder den Abstieg.
Der ousgestreckte Arm vermittelt dem Blinden Informotionen wenigstens einen Schritt im voraus.
Der Begleiter verharrt am Ende der Treppe, bis der Blinde die Normolstellung wieder eingenommen hot.

11

12

13

14

15

III Le passage des portes

Pour le possage d'une parte, il convient de veiller ò ce que l'aveugle se
16 trouve du bon côté de son occompagnoteur, c'est-ò-dire, pour que le possoge soit sans difficultés, du côté des gands.
Tout d'abord, l'occompognoteur dit ò l'aveugle dons quel sens la porte s'ouvre. Si la poignée est ò draite, l'oveugle dait se trauver ò gauche au sinon prendre cette pasitian.
17 L'accampagnateur ouvre lo porte de sa moin libre et saisit ensuite la poignée de l'outre (celle du bras guideur). L'oveugle, en suivant le bras de san accampagnateur, trauve lui-même lo poignée de so moin libre.
18 L'aveugle soisit lo paignée et tire lo parte en loissant oinsi posser l'occompagnateur.
19 Et il lo ferme derrière lui.

Passing through Doorways

When approoching o daarway, it is importont that the blind persan is on
16 the carrect side af the guide. In arder ta facilitate eosy mavement thraugh the door, the blind persan shauld be on the some side as the hinges af the daar.
The guide first tells the blind person which way the daar apens. If it apens to the right then the blind person should be on the guide's left hond side. If the blind persan is on the incarrect side, then he should move across ta the correct positian.
17 First, the guide opens the door with her free hand ond then transfers the hand af her guiding arm to the hondle. At the same time, the blind person finds the hondle by follawing the guiding orm with his free hand. The blind
18 person tokes the hondle ond then pulls it apen to allaw the guide ta proceed. As the blind person passes through he tokes hold af the hondle on the opposite side of the daar.
19 He pulls it close behind him.

Прохождение через двери

При приближении к двери необходимо обращать внимание на то, чтобы слепой шёл с правильной стороны сопровождающего его лица. Для обеспечения беспрятственного прохождения через двери слепой должен находиться с той же стороны, что и дверные петли.
Сначала сопровождающий сообщает слепому, в какую сторону открывается дверь. Если дверь открывается направо, то слепой должен стоять с левой руки сопровождающего. Если слепой находится на неправильной стороне, то он должен принять правильное положение.
Сопровождающее лицо открывает дверь свободной рукой и берётся затем за ручку двери направляющей рукой. Одновременно слепой находит ручку двери, следуя своей свободной рукой за направляющей рукой сопровожающего лица.
Слепой берётся за дверную ручку и открывает дверь, в результате чего предоставляет возможность зрячему первому пройти через дверь.
Слепой закрывает дверь за собой.

Passieren von Türen

Bei der Annäherung on eine Tür ist darouf zu ochten, doß der Blinde on der richtigen Seite des Begleiters geht. Um dos mühelase Durchschreiten einer Tür zu gewährleisten, sallte sich der Blinde ouf der gleichen Seite wie die Türangel befinden.
Zuerst teilt der Begleiter dem Blinden mit, auf welcher Seite sich die Tür äffnet. Wenn sie sich ouf der rechten Seite öffnet, sallte der Blinde zur linken Hand des Begleiters stehen. Wenn sich der Blinde auf der folschen Seite befindet, sa sollte er die richtige Stellung einnehmen.
Die Begleitpersan öffnet die Tür mit ihrer freien Hand und foßt dann die Klinke mit der Hond des Führungsorms. Zur gleichen Zeit findet der Blinde die Klinke, indem er dem Führungsorm der Begleitperson mit seiner freien Hond folgt.
Der Blinde ergreift die Klinke und zieht die Tür ouf, wodurch er dem Sehenden den Vortritt läßt.
Der Blinde schließt die Tür hinter sich.

16

17

18

19

III S'asseoir sur une chaise

L'accompagnateur inexpérimenté a généralement des difficultés à aider un aveugle à s'asseoir sur une chaise. Dons ce cas aussi, il est possible de les éviter.

20 L'accompagnateur étend le bras guideur vers les dossier de la choise et explique la configuratian du siège.

21 L'aveugle fait seul le taur de la chaise et détermine la hauteur du siège avec le verso de la jambes. Porallèlement, il recannaît lo position de la

22 table avec ses mains.

23 En s'asseyant, il avance la chaise perpendiculairement à la table.

Усаживание на стул

Неопытный сопровождающий, как правило, сталкивается с трудностями, когда он хочет дать возможность слепому сесть на стул. Однако, также и при этом можно избежать любой неприятной ситуации.

Сопровождающий кладёт направляющую руку на спинку стула и объясняет слепому, как стоит стул.

Слепой сам обходит стул вокруг до его переднего канта и чувствует высоту сидения задней стороной своей ноги. Одновременно своей свободной рукой он исследует положение стола.

При усаживании на стул он подвигает его таким образом, чтобы он стоял под прямым углом по отношению к краю стола.

Being Helped to a Chair

The inexperienced sighted guide usuolly has great difficulty when helping o blind person to a chair. However, it is passible to do this without any awkwardness.

20 The guide puts the hand af her guiding arm onta the back af the choir and then tells the blind persan which way the chair is facing.

21 The blind persan then moves, unaided, araund to the front of the chair and determines the height af the seat by cantacting it with the back of his leg. At the same time, he uses his other hand to lacate the table.

22 As he sits dawn, he adjusts the chair sa that he is seated squarely at the

23 table.

Platznehmen auf einem Stuhl

Der unerfohrene Begleiter hot gewähnlich Schwierigkeiten, wenn er einem Blinden das Sitzen auf einem Stuhl ermäglichen will. Aber ouch hierbei kann jede Peinlichkeit vermieden werden.

Der Begleiter legt die Hand des Führungsorms auf die Rückenlehne des Stuhls und erklärt dem Blinden, wie der Stuhl steht.

Der Blinde geht ollein um den Stuhl herum bis zu dessen varderer Kante und fühlt die Hähe des Sitzes mit der Rückseite seines Beins. Gleichzeitig unterrichtet er sich mit seiner freien Hand über die Stellung des Tisches.

Beim Hinsetzen rückt er den Stuhl sa, daß dieser rechtwinklig zur Tischkonte steht.

20

21

22

23

24 L'accompagnateur conduit l'aveugle à la voiture et lui indique l'emplacement de la poignée de son bras guideur.
25 L'aveugle ouvre la porte. De sa main libre, il peut saisir le coin supérieur de la portière.
Il cherche et saisit le cadre de la portière et il garde le contact jusqu'à ce
26 qu'il soit entré dans la voiture, ce qui lui évite de se cogner. Lorsqu'il a pris
27 place, il doit annoncer à haute voix qu'il va fermer la porte afin que d'autres personnes éventuelles n'aient pas les doigts coincés.
Lorsqu'on utilise une canne, il convient de la placer en voiture entre le siège et la porte. Avant de quitter la voiture, il est bon de demander s'il n'y a pas de piétons ou d'autres obstacles devant la portière.

Сопровождающее лицо подводит слепого к автомашине и показывает ему ручку двери направляющей рукой.
Слепой открывает дверь. Свободной рукой он может охватить верхний угол двери.
Он ищет и охватывает верхнюю дверную раму, с которой он находится в длительном контакте рукой до тех пор, пока он с безопасностью для головы не сел в машину.
После того, как он занял место в машине, он должен громко сообщить о том, что хочет закрыть дверь, чтобы пальцы других лиц не оказались в опасности.
Если он пользуется палкой, то он должен положить её в машине между собой и дверью. Перед тем, как слепой немеревается выйти из машины, весьма уместным является его вопрос о том, не находятся ли пешеходы или каие-либо другие препятствия перед дверью.

Getting into a Car

24 The guide takes the blind person to the car and shows him the door handle with her guiding arm.
25 The blind person opens the door. He may use his free hand to hold the top corner of the door.
He locates and then holds the top of the car doorway maintaining hand
26 contact with it until his head is safely inside the car. When properly seated,
27 he should announce his intention to close the door in order to avoid trapping the hands of others.
If he is using a cane, this should follow him into the car und lie between him and the door. Before leaving the car, the blind person should ask if there are any pedestrians or obstructions outside the door.

Einsteigen in ein Auto

Der Begleiter führt den Blinden zum Wagen und zeigt ihm den Türgriff mit der Hand des Führungsarms.
Der Blinde öffnet die Tür. Mit der freien Hand kann er die obere Ecke der Tür ergreifen.
Er sucht und erfaßt den oberen Türrahmen, mit dem er dauernden Handkontakt hält, bis er mit seinem Kopf sicher in das Innere des Wagens gelangt ist. Wenn er im Wagen Platz genommen hat, sollte er laut ankündigen, daß er die Tür schließen will, damit die Finger anderer nicht gefährdet werden.
Wenn er einen Stock benutzt, so soll er diesen im Wagen zwischen sich und die Tür legen. Bevor der Blinde den Wagen verlassen will, ist seine Frage angebracht, ob sich Fußgänger oder irgend welche Hindernisse vor der Tür befinden.

24

26

25

27

IV L'exploration

Attitudes de sécurité

On peut utiliser la main paur protéger le visage et la tête des chocs cantre les portes, les coins de murs, les armoires et les autres obstacles.

1 Le caude est élevé à la hauteur des épaules et l'avant-bras est placé en face du visage. La paume de la main est tournée vers l'extérieur et les doigts sont étendus afin d'arriver au niveau de l'autre épaule.

2 Pour se protéger contre les obstacles bas, comme les chaises et les tables, ou pour constater leur emplacement, la main est tendue en avant, aussi bas que possible. Les doigts sont légèrement ployés. Les deux techniques de pratectian peuvent être employées simultanément.

3 Paur se baisser ou se pencher en avant, il convient de s'accroupir en restant vertical. De cette manière, la tête reste protégée par le reste du corps.

Pour se pencher en avant, il convient de placer la main à 20 au 25 cm du visage, doigts tendus. On peut employer cette technique lorsqu'on connaît la présence proche de tables, des chaises, de lavabos ou d'autres obstacles.

Moving Around

Protection

The hand may be used to protect the face and head against bumps with daors, corners of walls, cabinets or other obstacles.

1 The upper arm is raised to shoulder level and the elbow slightly bent to bring the fore-arm across in front of the face. The palm of the hand should be facing forward and the fingers extended so that their tips are in line with the opposite shoulder.

2 In order to protect against, or locate, a low obstruction such as chairs or a table, the hand is extended forward but is kept as low as possible. The fingers are slightly bent. By using both arms, these two protection techniques can be used at the same time.

3 When stooping or bending over, the blind person should try ta squat straight down where he is standing. In this way, the head is always protected by the rest of the body.

When bending over, the hand, with fingers outstretched, should be held at about 20 to 25 centimetres in front af the face and should precede the face as it is moved forward. This technique should be used where tables, chairs, washbasins or other obstructians are known to be present.

Ориентировка

Соблюдение безопасного положения

Рука может использоваться для защиты лица и головы от ударов о двери, углы стен, шкафы и другие препятствия.

Верхняя часть руки поднимается до высоты плеча, а предплечье слегка согнуто, чтобы расположить локоть перед лицом. Ладонь повёрнута наружу, а пальцы расставлены, так что кончики пальцев образуют одну линию с другим плечом.

Чтобоы оградить себя от низких препятствий, как стульев и столов, или определить их положение, рука протягивается вперед, при этом, однако, она держится как можно ниже. Пальцы слегка согнуты. При использовании обеих рук могут применяться одновременно обе техники защиты.

Если слепой хочет нагнуться или наклониться, то он должен из стоячего положения присесть на корточки, без того, чтобы предварительно нагнуться. Тем самым его голова постоянно будет защищена другими частями тела.

При наклонении вперёд во время движения рука должна быть расположена с расставленными пальцами перед лицом на расстоянии 20 до 25 см. Эта техника применяется там, где известно наличие столов, стульев, раковин или другх препятствий.

Das Zurechtfinden

Sicherheitshaltungen

Die Hand kann eingesetzt werden, um Gesicht und Kopf vor Zusammenstößen mit Türen, Mauerecken und anderen Hindernissen zu schützen.

Der Oberarm wird bis zur Schulterhöhe gehoben und der Unterarm leicht eingewinkelt, um den Ellenbogen vor das Gesicht zu führen. Der Handteller ist nach außen gewendet, und die Finger sind ausgestreckt, so daß die Fingerspitzen mit der anderen Schulter eine Linie bilden.

Um sich vor niedrigen Hindernissen wie Stühlen und Tischen zu schützen oder um ihre Lage festzustellen, wird die Hand vorgestreckt, dabei aber so tief wie möglich gehalten. Die Finger sind leicht gekrümmt. Beide Arme können beide Schutztechniken zu gleicher Zeit anwenden.

Wenn sich der Blinde bücken oder niederbeugen will, so soll er aus dem Stand in die Hocke gehen, ohne sich dabei vorzubeugen. Dadurch wird sein Kopf immer durch den übrigen Körper geschützt.

Beim Vornüberbeugen sollte während der Bewegung die Hand mit ausgestreckten Fingern in einer Entfernung von 20 bis 25 cm vor das Gesicht gehalten werden. Diese Technik ist dort anzuwenden, wo das Vorhandensein von Tischen, Waschbecken oder anderen Hindernissen bekannt ist.

1

2

3

IV Technique de glissement

4 Il est facile de conserver la direction de marche, dans un corridor, en suivant le mur du bout des doigts. Cette technique permet également de
5 trauver les portes et de détecter toutes les ouvertures éventuelles des murs. La main utilisée est tenue à hauteur de la ceinture et un peu en avant. Les
6 doigts sont pliés et ce sont les ongles qui suivent le mur.
On peut également doubler cette technique de celle de protectian de la tête en levant la main.

Trailing

4 The blind person can walk parallel to a wall (for example, in a corridor) by trailing his fingers along its surface. Trailing will also enable him to
5 detect landmarks, such as discontinuities in the wall, or find doorways. The hand nearest to the wall is kept at waist height und held out slightly
6 ahead of the body. The fingers are flexed with the fingernails tauching the wall.
Whilst trailing, the blind person can protect his head using his ather arm.

Техника скольжения

Слепой может при ходьбе, например, в коридорах соблюдать параллельной стене направление, если он будет скользить пальцами по поверхности стены. Техника скольжения позволяет ему найти также двери и заметные места, как люки, в стене.
Рука, расположенная поблизости стены, держится при этом на высоте пояса и слегка протянута вперёд. Пальцы слегка согнуты, а ногти касаются стены.
При скольжении вдоль предмета слепой может, кроме того, поднять наверх свою свободную руку для защиты головы.

Gleittechnik

Der Blinde kann beim Gehen beispielsweise in Korridoren die Richtung parallel zur Wand einhalten, wenn er seine Finger an der Wandoberfläche entlanggleiten läßt. Die Gleittechnik läßt ihn auch Türen finden und markante Punkte wie Nischen in der Wand entdecken.
Die Hand in Wandnähe wird dabei in Gürtelhähe gehalten und etwas nach vorn ausgestreckt. Die Finger sind etwas gekrümmt, und die Fingernägel berühren die Wand.
Beim Entlanggleiten kann der Blinde außerdem seine freie Hand zum Schutz des Kopfes hochhalten.

4

5

6

IV Utilisation des éléments marquants de la maison

Il est éminemment favorable, y compris dans les environnements connus, de trouver et d'utiliser des éléments marquants, particulièrement quand des escaliers sont à proximité.

Presque tous les objets peuvent être utilisés dans ce sens, par exemple
7 un interrupteur électrique.

Ces éléments peuvent être repérés par une sorte de glissement de la main.

Pour déterminer sa position dans un environnement quelconque, il con-
8 vient de „s'aligner". Ceci se fait avec l'épaule, le dos, la hanche, les talons ou les mains contre une table, un mur ou n'importe quelle surface régu-
9 lière. Lorsque l'aveugle s'est ainsi orienté et qu'il a déterminé la direction qu'il devait prendre, il est important qu'il se dirige vers son objectif en ligne droite. Le premier pas est décisif pour cette rectitude.

On peut également utiliser les surfaces et les objets plans lorsque leurs lignes caractéristiques se prolongent dans l'espace.

10 Par exemple, l'aveugle peut trouver la rambarde de l'escalier en tenant la main immédiatement devant lui. Puis il suffit de la suivre. Il atteint
11 l'escalier sans difficultés.

Using Landmarks Indoors

Even in a familiar indoor situation, it is wise to find and use landmarks, especially when there are stairs in the area.

Almost anything can be used as a landmark; for example a light switch. Landmarks can be found by trailing the hand.

7 The basic procedure used by the blind person for establishing his position in a particular environment is „squaring off". The shoulders, back, lower legs, heels and hands can be used to „square off" against a table, a wall
8 or door, or any straight surface. Once the blind person has squared off, and then selected his course, it is important that he maintains a straight
9 line towards the desired location. The first step is important in ensuring a straight line.

The blind person can also use straight surfaces and objects whose projection into space acts as a direction indicator.

10 For example, by lowering his hand in front of his body, the blind person can detect the line of the banister and follow it in order to reach the stairs
11 safely.

Использование характерных предметов в доме

Слепому можно дать хороший совет, если он также и в знакомом окружении будет находить и использовать характерные предметы для ориентировки, а именно, особенно если поблизости имеется лесница. Почти каждый предмет может найти применение как характерный предмет, например, световой выключатель.

Характерные предметы могут быть найдены путём продольного скольжения рукой.

При определении своего положения в любой окркжающей среде слепой принимает основное положение, называемое «ориентацией». Ориентация осуществляется с помощью плечей, спины, голеней, пяток и рук по отношению к столу, стене или любой другой прямой поверхности. Если слепой сориентировался и уяснил себе желаемое направление, то важно, чтобы он последовал к своей цели по прямой линии. Первый шаг является уже при этом решающим для соблюдения прямого пути.

Слепой может, кроме того, использовать прямые поверхности или предметы в качестве указателей направления, если их удлинительная линия показывает в помещение.

Например, слепой может, держа руку вниз непосредственно перед своим телом, найти перила лестницы. Затем он следует по направлению перил и без труда достигает лестницы.

Nutzung von markanten Punkten im Haus

Der Blinde soll auch in vertrauter Umgebung markante Punkte zur Orientierung finden und nutzen, besonders wenn Treppen in der Nähe sind.

Beinahe jeder Gegenstand kann als markanter Punkt Verwendung finden, beispielsweise ein Lichtschalter. Markante Punkte können durch Entlanggleiten mit der Hand gefunden werden.

Bei der Feststellung seiner Position in einer beliebigen Umgebung nimmt der Blinde eine Grundstellung ein, die „Ausrichten" genannt wird. Das Ausrichten erfolgt mit Hilfe der Schultern, des Rückens, der Unterschenkel, der Fersen oder der Hände gegen einen Tisch, eine Wand oder jede sonstige gerade Fläche. Wenn sich der Blinde ausgerichtet hat und sich über die einzuschlagende Richtung klar geworden ist, so ist es wichtig, daß er auf sein Ziel in gerader Linie zugeht.

Der Blinde kann außerdem gerade Flächen oder Gegenstände als Richtungsweiser nutzen, wenn ihre Verlängerungslinie in den Raum zeigt.

Beispielsweise kann der Blinde durch Herabholten der Hand unmittelbar vor seinem Körper das Treppengeländer auffinden. Dann folgt er dem Geländer und erreicht ohne Schwierigkeiten die Treppe.

7

8

9

10

11

IV Techniques de recherche des objets perdus

Il s'agit taut d'abard d'estimer la directian, puis la distance aù l'abjet peut être també.

12 Deux techniques san passibles. Taut d'abard des cercles s'agrandissant à chaque fais, mais aussi un balayage systématique de la surface, aù la main

13 se déplace à chaque fais d'une largeur.

On peut paur cammencer s'exercer à ces techniques sur une table, puis sur le sal dégagé de taut abstacle, et finalement dans une pièce avec ses meubles. Mais la canditian première est de s'entraîner à estimer la directian et la distance de la chute d'un abjet.

Dans un envirannement incannu, l'aveugle dait taut d'abard penser à pratéger sa tête avant de se baisser paur rechercher un abjet.

Techniques for Locating Dropped Articles

The blind person first estimates the directian and then the distance of the point where he thinks the article has fallen. He then places his hand, palm dawn, at this paint and begins a systematic search.

12 He can mave his hand in an ever increasing circle, ar he can fallaw a square pattern, making a series af harizantal mavements each separated

13 by ane hand's width.

At first, this technique can be trained using abjects an a table, then an an unabstructed flaar area, and finally in a raam with furniture. The blind persan shauld first became praficient in estimating the directian and the distance af the fallen article.

In unfamiliar surraundings, the blind persan shauld pratect his head when bending dawn ta begin the systematic search.

Техника нахождения потерянных предметов

Слепой оценивает сначала направление, а затем расстояние до того места, где он мог обронить предмет.

Он может осуществлять рукой кругообразные движения, радиус которых всё время увеличивается, или он может проводить своей рукой по земле в форме прямоугольника, причём горизонтальные движения имеют соответственно ширину руки.

В этой технике можно сначала упражняться на столе, затем на полу без дальнейших препятствий и, наконец, в помещении с мебелью. Прежде всего слепой должен уметь надёжно оценивать направление и расстояние до упавшего предмета.

В незнакомом окружении слепой должен не забывать о защите головы, прежде чем он наклонится для систематического поиска.

Techniken zum Auffinden verlorener Gegenstände

Der Blinde schätzt erst die Richtung und dann die Entfernung zu der Stelle, wa der Gegenstand niedergefallen sein könnte.

Er kann mit seiner Hand eine Kreisbewegung durchführen, deren Radius sich immer mehr vergräßert, ader er kann mit seiner Hand in Farm eines Rechtecks über den Baden streichen, wabei die harizantalen Bewegungen jeweils eine Hand breit sind.

Diese Techniken können zuerst auf einem Tisch geübt werden, dann auf einem Fußbaden ahne weitere Hindernisse und schließlich in einem Raum mit Mäbeln. Var allem sallte der Blinde Sicherheit im Schätzen van Richtung und Entfernung eines niedergefallenen Gegenstandes gewinnen.

In unbekannter Umgebung muß der Blinde an den Schutz seines Kapfes denken, ehe er sich zur systematischen Suche bückt.

12

13

V L'emploi de la canne

La canne courte

Lo conne blonche est troditionnellement reconnue comme le symbole de lo cécité.

1 Lo conne foit générolement outour de 90 cm de long et elle est lo pluport du temps en bois.

2 Il existe des connes composés de plusieurs porties de métol léger qui sont réunies por un lien élostique, elles sont protiques et elles peuvent être rongées focilement lorsqu'on ne s'en sert pos.

3 La conne courte est un occessoire utile pour lo mobilité, en porticulier lorsqu'on n'o pos l'intention d'oller porticulièrement vite. Elle ne présente cependont pos une protection suffisonte du foit qu'elle ne permet pos de procéder à une explorotion systémotique du sol.

Пользование палкой

Короткая белая палка

Белая палка признана на основе традиции символом слепого.

Палка достигает в общем около 90 см длины и сделана обычно из дерева.

Складываемые палки состоят из частей из лёгкого металла и эластчной тесьмы, практичны в употреблении и при их неиспользовании могут быть быстро спрятаны.

Короткая палка является полезным вспомогательным средством для подвижности, особенно если нет намерения к быстрой ходьбе. Однако, она не обеспечивает достаточной защиты, так как с её помощью нельзя систематически обследовать землю в диапазоне шага.

Using a Cane

The Short White Cane

Troditionolly the white cone is occepted os the symbol of blindness.

1 The cone is usuolly obout 90 cm in length ond is normolly mode from wood.

2 Folding cones, mode in light metol sections with on elostic cord ore convenient to use ond con be quickly stored when not required.

3 The short cone is o useful oid to mobility, porticulorly when o high speed of wolking is not required. However, becouse the cone does not systemoticolly explore the ground oheod, it does not give sufficient protection.

Der Gebrauch des Stockes

Der kurze weiße Stock

Der weiße Stock ist durch die Trodition ols Symbol der Blinden onerkonnt.

Der Stock ist im ollgemeinen etwo 90 cm long und überlicherweise ous Holz. Zusommenlegbore Stöcke bestehen ous Leichtmetollteilen und elostischem Bond, sind proktisch im Gebrouch und können bei Nichtbenutzung schnell weggesteckt werden.

Der Kurzstock ist ein nützliches Hilfsmittel für die Mobilitöt, besonders wenn ein höheres Schrittempo nicht beobsichtigt ist. Er bietet jedoch keinen ousreichenden Schutz, weil mon mit ihm den Boden im Schrittbereich nicht systemotisch erkunden konn.

1

2

3

V La longue canne

4 Sa langueur est déterminée par la taille de san prapriétaire. En statian debaut, elle dait arriver à la hauteur du sternum. L'un des madèles les plus répandus est une tube de 12 mm de diamètre en alliage d'aluminium. Elle camparte une crasse et se termine par un embaut de nylan interchangeable. En dessaus de la crasse, la canne parte un revêtement caautchauté
5 qui permet de la manier avec sécurité et facilité.
Il existe différents types de cannes démantables.

Tenue de la longue canne

La pasitian de la main dait être la suivante. Le pauce est placé devant la canne et l'index le lang. Le médius replié est placé derrière et sautient la
6 canne. Les deux derniers daigts sautiennent le médius, sant détendus, et ils ne viennent jamais au cantact de la canne.

The Long Cane

4 The length af the lang cane is determined by the height af the user. When held vertically, it reaches fram the graund ta the breastbane. The mast papular farm af cane is made af aluminium allay tubing af abaut 12 mm in diameter. It has a craak at the tap end and a replaceable nylan tip at the battam. Near the tap is a shaped rubber grip ta ensure camfart and safety in handling.
5 There are variaus types af falding lang canes available.

Holding the Long Cane

The user halds the cane with the thumb an the frant af the rubber grip and with the farefinger fully extended against the side af the grip. The secand finger is curled behind the grip ta suppart the cane. The third and faurth
6 fingers are kept relaxed in a pasitian which supparts the secand finger but withaut tauching the grip.

Длинная палка

Длина длинной палки определяется ростом её пользователя. При её вертикальном положении она должна достигать от поверхности земли до грудины. Широко распространённая модель состоит из трубы диаметром 12 мм из алюминиевого сплава. Палка имеет уключины и переходит в нижней части в нейлоновый наконечник, который можно заменять. Ниже уключины размещена рукоятка, покрытая резиной, для того, чтобы можно было надёжно и удобно обращаться с ней.
Складываемые палки предлагаются в различных типах.

Как держать длинную палку

Пользователь держит длинную палку большим пальчем на направленной вперёд части рукоятки и протянутым указательным пальцем на стороне рукоятки. Согнутый средний палец поддерживает держание палки на задней стороне рукоятки. Последних два пальца находятся в расслабленном положении и поддерживают средний палец; однако, они не касаются палки.

Der Langstock

Die Länge des Langstockes wird durch die Kärperlänge seines Benutzers bestimmt. Bei senkrechtem Halten sall er vam Baden bis zum Brustbein reichen. Ein weitverbreitetes Madell besteht aus einem Rahr van 12 mm Durchmesser aus einer Aluminiumlegierung. Der Stack hat eine Krücke und läuft am unteren Ende in eine Nylanspitze aus, die ausgewechselt werden kann. Unterhalb der Krücke ist der Stack mit einem Griffstück aus Gummi überzagen, damit man ihn sicher und bequem handhaben kann.
Zusammenlegbare Stäcke werden in verschiedenen Typen angebaten.

Halten des Langstockes

Der Benutzer hält den Langstack mit dem Daumen am varwärtsgerichteten Teil des Griffstückes und mit dem ausgestreckten Zeigefinger an der Seite des Griffstückes. Der gekrümmte Mittelfinger unterstützt das Halten des Stackes an der Rückseite des Griffes. Die beiden letzten Finger werden entspannt in einer Lage gehalten, die den Mittelfinger unterstützt; sie berühren den Stack jedach nicht.

4

5

6

V Marche avec la longue canne

7 Le bras est tenu contre le corps afin de garantir que la moin qui tient la canne se trouve toujours dans l'oxe du corps. Lo canne est mue de part et d'autre par des mouvements du poignet, la pointe touchant légèrement
8 le sol à chaque fois. Ceci doit ovoir lieu en même temps que le mouvement du pied avant, la distance étont d'un pas par rapport ou pied en
9 retrait. Lo pointe ne doit pas quitter le sol plus qu'il ne faut pour permettre un mouvement penduloire sans difficultés entre deux touchers du sol.

Ходьба с длинной палкой

Верхняя часть держащей палку руки прижимается к телу для обеспечения того, чтобы ведущая палку рука постоянно находилась перед средней осью тела. Путём движения кисти руки палка направляется с одной стороны к другой, причём наконечник палки при каждом движении кисти слегка касается земли. При ходьбе лёгкое касание земли наконечником палки должно осуществляться одновременно с наступанием выступающей вперёд ноги, а именно, на длину шага от стоящей позаду ноги. Наконечник палки поднимается над землёй только на такую высоту, что она может качаться между двумя пунктами прикосновения к земле.

Using the Long Cane

7 The upper part of the cane arm is pressed against the side of the body in order to ensure that the hand holding the cone olwoys lies in front of the midline of the body. The cone is moved from side to side by o loterol
8 movement of the wrist, with the cane tip touching the ground lightly ot the extent of each wrist movement. When the user is walking, the cone tip
9 should touch the ground simultaneous with the fall of the forword foot ot o point one pace ahead of the reor foot. The tip of the cane is lifted just cleor of the ground os it traverses between the two points of contoct.

Gehen mit dem Langstock

Der Oberorm des stockführenden Armes wird gegen den Körper gedrückt, um zu sichern, doß die stockführende Hond immer vor der Mittelochse des Körpers geholten wird. Der Stock wird durch Bewegen des Hondgelenkes von einer Seite zur anderen geführt, wobei die Stockspitze bei jeder Bewegung des Gelenkes leicht den Boden berührt. Beim Gehen soll das Auftippen der Stockspitze gleichzeitig mit dem Aufsetzen des vortretenden Fußes erfolgen, und zwor ouf einem Punkt, der sich eine Schrittlänge vor dem zurückstehenden Fuß befindet. Die Spitze des Stockes wird nur so weit vom Boden abgehoben, daß sie zwischen den beiden Berührungspunkten pendeln kann.

7

8

9

V Quelques variations de technique

On peut modifier la technique de la longue canne pour l'adapter aux conditions dominantes.
En ville, l'utilisateur marche généralement au milieu du trottoir pour éviter les dangers qui se trouvent en majorité sur les bords.
Dans les rues animées et très fréquentées, on peut réduire la longueur de
10 la canne en la saisissant en dessous du revêtement caoutchouté. Il y a ainsi moins de risque de toucher les autres piétons.
11 Dans les quartiers moins fréquentés, on peut saisir la canne au-dessus du revêtement, ce qui agrandit la zone de contrôle. D'autres modifications
12 de la technique de la canne permettent de s'adapter aux conditions de la campagne et même de la neige.

Некоторые отклонения от техники обращения с палкой

Техника обращения с палкой может вариировать, чтобы приспособить её к преобладающим в данных случаях условиям.
В городе пользователь длинной палки идёт обычно посредине тротуара, чтобы избежать источников опасности, появляющихся в большинстве случаев по сторонам тротуара.
На оживлённых и переполненных улицах он может сократить длину палки тем, что он берёт её ниже резиновой рукоятки; таким образом уменьшается возможность прикосновения к другим прохожим.
В более открытых местностях палку можно брать выше рукоятки и тем самым увеличивать контрольный диапазон. Путём дальнейших изменений основной техники длинная палка может быть эффективно использована также в сельской местности и в снегу.

Adaptations of the Cane Technique

The cane technique can be modified in order to suit prevailing conditions.
In an urban area, the long cane user normally walks along the middle of the pavement so as to avoid the hazards often found at the pavement boundaries.
In busy and congested streets, he can reduce the effective length of the
10 cane by holding the grip lower down and thus reduce contact with other pedestrians. At the same time, he can narrow the sweep of the cane.
11 In more open conditions, the cane is held further up the grip and the sweep is increased. By other modifications to the basic technique the cane
12 may be used effectively in the countryside or in snow.

Einige Abwandlungen der Stocktechnik

Die Stocktechnik kann abgewandelt werden, um sie den jeweils vorherrschenden Bedingungen anzupassen.
In der Stadt geht der Benutzer eines Langstockes gewöhnlich auf der Mitte des Gehweges, um den Gefahrenquellen auszuweichen, die zumeist an den Seiten des Gehweges auftreten.
In belebten und überfüllten Straßen kann er die Länge des Stockes verkürzen, indem er den Stock unterhalb des Gummigriffs faßt; dadurch wird die Möglichkeit der Berührung anderer Fußgänger verringert.
In Gegenden, die offener sind, kann man den Stock oberhalb des Griffes anfassen und dadurch den Kontrollbereich vergrößern. Durch weitere Veränderungen der Grundtechnik kann der Langstock auch auf dem Lande und bei Schnee wirksam genutzt werden.

10

11

12

V Qui peut utiliser une longue canne?

Une grande partie des aveugles peut être farmée à la technique de la langue canne avec prafit.

13 Cette langue canne peut jauer un rôle essentiel dans l'éducatian des enfants aveugles.

14 Elle a une missian impartante dans la rééducatian des récents aveugles atteints à l'âge adulte.

15 C'est une aide capitale paur effectuer les trajets réguliers, ce qui étend les passibilités de travail des aveugles.

16 Du fait que l'entraînement peut être adapté aux besains individuels, les aveugles présentant les canditians physiques les plus différentes peuvent être farmés, y campris les persannes âgées.

Who can use the Long Cane?

A wide range af blind peaple can benefit fram persanal instructian in the lang cane technique.

13 It can play a vital rale in the educatianal pracess af the blind child.

14 It can play an essential part in the successful rehabilitatian af the newly-blinded.

15 By praviding the means af getting ta and fram wark it extends the range af jabs available ta blind peaple.

16 Because lang cane training can be madified ta suit the needs af the individual, blind peaple af varying physical capability, including the elderly, can be trained.

Кто может пользоваться длинной палкой?

Большой круг слепых людей может с преимуществом принимать участие в обучении технике ображения с длинной палкой.

Длинная палка может играть значительную роль в воспитании слепых детей.

При успешной реабилитации лиц не с врождённым повреждением зрения длинная палка выполняет важную задачу.

В качестве вспомогательного средства для преодоления пути к месту работы она расширяет одновременно число трудовых возможностей для слепых.

Так как тренировка в обращении с длинной палкой может быть приспособлена к индивидуальным потребностям, технике длинной палки могут быть обучены слепые с различными физическими предпосылками, в том числе также и пожилые люди.

Wer kann den Langstock benutzen?

Ein graßer Kreis blinder Menschen kann mit Gewinn an der Ausbildung in der Langstacktechnik teilnehmen.

Der Langstack kann eine wesentliche Ralle in der Erziehung blinder Kinder spielen.

Bei der erfalgreichen Rehabilitatian der Neuerblindeten kammt ihm eine bedeutende Aufgabe zu.

Als Hilfsmittel zur Bewältigung des Weges zur Arbeitsstelle erweitert er zugleich die Zahl der Arbeitsmäglichkeiten für Blinde.

Weil das Langstacktraining den individuellen Bedürfnissen angepaßt werden kann, kännen Blinde mit unterschiedlichen kärperlichen Varaussetzungen in der Langstacktechnik ausgebildet werden, darunter auch ältere Menschen.

13

14

15

16

V La formation des moniteurs

La durée de formation pour les moniteurs présente quelques différences. Aux U.S.A., elle dure une année scolaire et est faite sous la forme d'études post-universitaires. En Grande-Bretagne, ce sont de stages de six mois.
17 Cependant, la formation des moniteurs respecte partout deux principes fondamentaux. Tout d'abord elle doit tenir compte du fait que les moni-
18 teurs ne donneront que des leçons individuelles. Et deuxièmement, les moniteurs doivent apprendre eux-mêmes cette technique, dans des condi-
19 tions artificielles de cécité, par exemple avec un bandeau sur les yeux.

Le programme d'entraînement à la longue canne

L'entraînement est organisé de manière appropriée aux capacités d'apprentissage de chaque aveugle. L'enseignement a d'abord lieu dans des environnements simples et protégés, comme de grandes salles. Les diffi-

Подготовка тренеров для обучения технике обращения с длинной палкой

Подготовка тренеров для обучения технике обращения с длинной палкой характеризуется различными периодами. В США тренировка продолжается академический год и проводится в форме постградуальных (дополнительных) курсов. В Англии обучение на русох проводится шесть месяцев.
При подготовке тренеров для обучения подвижности везде учитываются, однако, два принципа: во-первых, тренеры подгатавливаются таким образом, что они индивидуально обучают технике обращения с длинной палкой. Во-вторых, тренеры сами должны изучить технику длинной палки, а именно, при условиях искусственно обусловленной слепоты путём завязывания глаз.

Программа обучения технике обращения с длинной палкой

Тренировка организована таким образом, что она отвечает индивидуальным возможностям учиться отдельных слепых людей.
Занятия проходят сначала в простом и защищённом окружении, как в больших внутренних помещениях. В той степени, в какой слепой приобретает различные на-

Training Long Cane Instructors

There is some variation in the length of training given to long cane instructors. For example, in the United States of America the training is a post-
17 graduate course covering one academic year. In Great Britain the course lasts for six months.
There are two principles which are common to all instructor training. First,
18 instructors are trained to provide tuition to one blind trainee at a time. Second, all instructors are required to learn the long cane system them-
19 selves under conditions of simulated blindness.

The Long Cane Training Programme

Training is organised to suit the learning rate of the individual blind person. At first, instruction takes place in simple and protected environments such as large indoor areas. As the blind person acquires the various skills which make up the long cane technique, he is exposed to more complex and dynamic situations.

Ausbildung der Langstocktrainer

Die Ausbildungszeit der Langstocktrainer weist einige Unterschiede auf. In den USA dauert das Training ein akademisches Jahr und wird in Form eines postgradualen Lehrganges betrieben. In Großbritannien werden Lehrgänge von jeweils sechs Monaten durchgeführt.
Bei der Ausbildung der Mobilitätstrainer werden jedoch überall zwei Grundsätze beachtet: Zum ersten werden die Trainer so ausgebildet, daß sie die Langstocktechnik nur im Einzelunterricht vermitteln. Zum zweiten müssen die Trainer selbst die Langstocktechnik erlernen, und zwar unter den Bedingungen einer durch Augenbinden künstlich bewirkten Blindheit.

Langstock-Ausbildungsprogramm

Das Training ist so organisiert, daß es den individuellen Lernmöglichkeiten des einzelnen blinden Menschen entspricht. Die Unterweisungen finden am Anfang in einfacher und geschützter Umgebung wie großen Innenräumen statt. In dem Maße, wie sich der Blinde die verschiedenen Fertigkeiten an-

17

19

18

cultés croissent au fur et à mesure de l'apprentissage, ou augmente leur complexité et les éléments en mouvement.
L'objectif de la formatian est de développer suffisamment certaines capacités qui se conditionnent mutuellement et se complètent.

Consolidation des acquis

Au cours de la formation dans les conditions protégées, le stagiaire aveugle est encauragé à prendre une attitude droite, à se détendre et à coordonner les mouvements du corps et de la canne. On lui danne également des indications sur la manière d'utiliser efficacement l'aide des voyants et de mémoriser les détails du chemin qu'il doit faire. Lorsque la technique de la longue canne et de l'orientation est suffisamment maîtrisée, le stagiaire est confronté pragressivement aux situations quotidiennes afin d'y appliquer les connaissances acquises. Le moniteur doit veiller à ce que l'aveugle apprafandisse sans cesse ses connaissances, y compris dans des conditions complexes.

выки, из которых состоит техника обращения с длинной палкой, он ставится перед трудностями становящимися всё сложнее и динамичнее.
Цель обучения состоит в достаточном развитии и взаимосвязи навыков, которые взаимно дополняют и обуславливают.

Укрепление обученных навыков

Уже во время обучения при защитных условиях слепой участник курсов приобретает бодрость держать прямую осанку и стараться достигать свободных и координированных движений тела и палки. Он получает также инструкцию о том, как он может эффективно использовать помощь зрячих и уяснить себе отдельные детали пути, который ему предстоит пройти. Когда он в достаточной степени овладеет техникой длинной палки и может ориентироваться, слепой, проходящий переобучение, вводится в ситуацию повседневной жизни, где находит применение то, чему он обучился. Тренер должен обеспечить, чтобы слепой постоянно углублял свой знания также и при этих сложных условиях.

The aim of the training is ta ensure that the component skills are adequately developed and combined.

Consolidating Mobility Skills

Whilst warking in the protected situatian, the blind trainee is encouraged ta develop a gaad upright pasture and a relaxed, co-ordinated, movement of bady and cane. Training is given in how to make effective use of sighted assistance and how to memorise the details of rautes to be travelled.
Once the various cane and orientation skills have been developed, the blind trainee is intraduced to real life situations where these skills are put inta use. The instructar ensures that the blind person continues to consalidate his training in these mare camplex conditions.

eignet, aus denen sich die Langstacktechnik zusammensetzt, wird er Schwierigkeiten gegenübergestellt, die kamplexer und dynamischer sind.
Das Ziel der Ausbildung besteht in der ausreichenden Entfaltung und Verknüpfung van Fertigkeiten, die einander ergänzen und bedingen.

Festigung der erlernten Fertigkeiten

Schan während der Ausbildung unter geschützten Bedingungen wird der blinde Lehrgangsteilnehmer ermutigt, eine aufrechte Haltung einzunehmen und sich um eine entspannte und koardinierte Bewegung van Körper und Stack zu bemühen. Er erhält auch Anleitung dafür, wie er wirksamen Gebrauch von der Hilfe Sehender machen und sich Einzelheiten des Weges einprägen kann, den er bewältigen will. Wenn Langstack und Orientierung genügend beherrscht werden, wird der blinde Umschüler in Situationen des Alltagslebens eingeführt, in denen das Gelernte dann Anwendung findet. Der Trainer muß gewährleisten, daß der Blinde auch unter diesen komplexen Bedingungen seine Kenntnisse ständig vertieft.

20

21

23

22

24

V Les déplacements indépendants à l'aide de la longue canne

L'entraînement est conçu de manière à aborder le maximum de situations que l'aveugle peut rencontrer dans un déplacement sans accompagnateur. On lui apprend par exemple à utiliser les ascenseurs et les escaliers roulants. On lui donne des éléments sur les différents moyens de transport en commun et sur les diverses formes de croisements; on lui apprend à atteindre un objectif donné même lorsque le point de départ n'est pas déterminable avec certitude dans les conditions de cécité. Ce dernier élément du programme de formation développe la capacité à atteindre seul un endroit déterminé même sans éléments d'orientation très précis.

Résumé de la technique de la longue canne

La technique de la longue canne est appliquée dans certains pays depuis 30 ans. Elle permet à de nombreux aveugles d'avoir plus de liberté et d'indépendance personnelle. Grâce à elle, il a été possible dans de nombreux cas de participer plus à la vie de la société et de mener un mode de vie plus satisfaisant.

Travelling Independently with the Long Cane

The training course tries to cover most situations which are likely to be encountered during independent travel. For example, the blind person is shown how to use elevators and moving stairways, how to use various forms of public transport, how to make different types of road crossing and how to reach a required destination even when the starting point is not known. This last aspect of training helps to ensure that the blind person will be able to reach his destination even if he becomes temporarily disorientated.

An Overview of the Long Cane Technique

The long cane system has been used in some countries for the past thirty years. The technique has given many blind people a new dimension of freedom and independence. In many cases, the technique has enabled them to become full contributing members of the community with more satisfying life styles.

Независимое передвижение с длинной палкой

Программа обучения составлена таким образом, что она включает, по возможности, миого ситуаций, в которые может попасть слепой при самостоятельном передвижении без сопровождающего лица. Слепому даются указания для пользоваиия лифтами и зскалаторами. Он приобретает знания о различных средствах обществеиного траиспорта и формах уличиых перекрёстков; он изучает, как можно достигнуть определённой цели, даже если при зто ещё неизвестно исходиое место. Это заключительная задача треиировки требует способиости слепого к самостоятельиому достижеиию места назиачеиия, даже если ои некоторое время остаётся бес более точиой ориеитировки.

Обзор техники обращения с длинной палкой

Техника обращения с длиниой палкой применяется в некоторых странах в течение 30 лет. Эта техиика обеспечивает многим слепым людям личиую свободу и иезависимость в более крупном масштабе. Бдагодаря этой технике слепые получили возможность во миогих случаях принимать более широкое участие в жизии общества и вести образ жизни, который их больше удовлетворяет.

Unabhängiges Fortbewegen mit dem Langstock

Das Ausbildungsprogramm ist so angelegt, daß es möglichst viele von den Situationen einbezieht, in die der Blinde beim Fortbewegen ohne Begleiter geraten kann. Der Blinde wird beispielsweise in der Benutzung von Aufzügen und Rolltreppen unterwiesen. Er erhält Kenntnisse über die verschiedenen öffentlichen Verkehrsmittel und die unterschiedlichen Formen der Straßenübergänge; er lernt, wie man ein bestimmtes Ziel erreichen kann, selbst wenn der Ausgangspunkt dabei noch unbekannt ist. Diese abschließende Trainingsaufgabe fördert das Vermögen des Blinden, selbständig einen Bestimmungsort zu erreichen, auch wenn er dabei zeitweilig ohne genauere Orientierung bleibt.

Übersicht über die Langstocktechnik

Die Langstocktechnik wird in einigen Ländern seit 30 Jahren angewendet. Diese Technik sichert vielen blinden Menschen persönliche Freiheit und Unabhängigkeit in größerem Ausmaß. Durch diese Technik ist es vielen Blinden möglich geworden, umfassend am Leben der Gesellschaft teilzunehmen und eine Lebensweise zu führen, die sie mehr befriedigt.

25

26

28

29

27

30

V Résumé de la technique de la longue canne

La langue canne s'est avérée propice paur danner à des aveugles présentant des canditians préalables différentes un haut degré de sécurité
31 physique. Le pragramme de farmatian est suffisamment sauple paur s'adapter aux besains individuels de chacun des stagiaires.
32 La farmatian peut avair lieu indifféremment dans des centres avec externat au internat au encare dans le quartier de l'veugle. Même si l'entraînement
33 a lieu dans un environnement cannu, l'aveugle dévelappera sa capacité de se tirer des situatians nauvelles et inhabituelles.
Afin de garantir une banne utilisatian de la langue canne, il est nécessaire de pracéder à une farmatian saigneuse et détaillée de l'aveugle, afin de le mettre en mesure d'explaiter pleinement ses capacités matrices, ses perceptians sensarielles et ses qualités de campréhensian. Une farmatian appropriée permet de s'arienter sûrement, d'abtenir la sécurité et une mabilité basée sur les prapres farces, supérieure à taus les autres systèmes de mabilité également basés sur les capicités individuelles de l'aveugle.

Обзор техники обращения с длинной палкой

Длинная палка оказалась подходящим средством для того, чтобы придать слепым людям с различными предпосылками высокую степень физической безопасности. Программа обучения технике обращения с длинной палкой достаточно приспосабливается к тому, чтобы учитывать индивидуальные потребности отдельных участников.
Обучение может проводиться с одинаковым успехом в центрах с дневным пребыванием слепых, в центрах с интернатом или в жилых районах слепых. Даже если подготовка проводится в окружающей среде, известной слепому, он приобретает способность справляться с новыми и необычными ситуациями.
Для того, чтобы иметь возможность успешно использовать длинную палку, необходима тщательная и квалифицированная подготовка слепого, которая позволит ему полностью исчерпать его двигательные способности, его восприятия чувств и его знания. Путём соответствующей подготовки он может надёжно ориентироваться и достигнет уверенности и основанной на собственных силах подвижности, которая превосходит любую другую систему подвижности, также основанную на собственных усилиях слепого.

An Overview of the Long Cane Technique

The lang cane is capable af giving a gaad degree af physical pratectian ta a very wide range af blind peaple. The training pragramme is sufficiently flexible ta allaw adaptatian far the special needs af individual trainees.
31 Training can be given with equal success in day centres, fully residential centres ar in the blind persan's hame area. Even when the training is given
32 in an area well knawn ta the blind persan, he is still well equipped ta deal with new and unusual situatians.
33 Hawever, in arder ta use the lang cane effectively, the blind persan requires careful and prafessianal training ta enable him ta utilise his matar skills, sensary perceptian and cagnitive pracesses ta the full. With adequate training, he can achieve effective arientatian and safe, self-dependent mability, superiar ta that af any ather self-dependent system.

Übersicht über die Langstocktechnik

Der Langstack hat sich als geeignet erwiesen, blinden Menschen mit unterschiedlichen Varaussetzungen einen hahen Grad kärperlicher Sicherheit zu geben. Das Ausbildungspragramm ist anpassungsfähig genug, um die individuellen Bedürfnisse der einzelnen Teilnehmer zu berücksichtigen.
Die Ausbildung kann mit gleichem Erfalg in Tageszentren, in Zentren mit Internat ader im Wahnbereich des Blinden selbst durchgeführt werden. Selbst wenn die Unterweisungen in einer Umgebung erfalgen, die dem Blinden bekannt ist, wird er die Fähigkeit erwerben, mit neuen und ungewahnten Situatianen fertig zu werden.
Um den Langstack erfalgreich nutzen zu kännen, bedarf es einer sargfältigen und fachmännisch betriebenen Ausbildung des Blinden, die ihn befähigt, seine matarischen Fähigkeiten, seine Sinneswahrnehmungen und sein Erkenntnisvermägen vall auszuschäpfen. Durch eine entsprechende Ausbildung kann er sich verläßlich arientieren und wird Sicherheit und eine auf den eigenen Kräften beruhende Mabilität erringen, die jedem anderen System der Mabilität, das ebenfalls auf den eigenen Bemühungen des Blinden beruht, überlegen ist.

32

31

33

VI Le chien-guide

Le chien-guide instruit est depuis des années une aide éprouvée et dons une série de pays, il est devenu le symbole de l'oveugle indépendont.

1 Le chien est tenu de la main gauche. La main droite tient lo canne blanche afin de pouvoir reconnoître les obstocles indiqués par le chien.

2 L'aveugle saisit l'arceau et la laisse. Soulever l'arceau est un élément de l'ordre d'avancer. Le fait de tenir également lo loisse de la main gauche permet de conduire le chien dans toutes les situotions.

3 Le chien indique un passage plus étroit. L'aveugle se renseigne sur la conformation des lieux avec la canne.

4 Le chien contourne un obstocle. Il est dressé ò ne pas passer, olors que la toille le lui permettrait. L'aveugle perçoit le mouvement latéral du chien et utilise so canne pour analyser la conformotion de l'obstocle.

5 Le chien passe entre deux autos garéés le long du troittoir. Il tire l'aveugle et évite ainsi l'obstacle.

Собака-поводырь слепых

Обученная собака-поводырь для слепых уже десятилетиями является испытанным помощником слепого и в целом ряде стран является даже символом независимого слепого.

Собаку следует вести в левой руке. В правой руке слепой держит белую палку, чтобы ощупывать и распознавать препятствия, на которые указала собака.

Слепой держит упряжку и поводок собаки-поводыря. Приподнятый хомутик является частью команды «вперёд». Находящийся одновременно в левой руке поводок позволяет вести собаку в любой ситуации.

Собака указывает на проход, который слепой ощупывает палкой для дальнейшей ориентировки.

Собака обходит препятствие, которое она сама могла преодолеть, пролезая через него внизу. Слепой распознаёт боковой обход животного и исследует качество препятствия с помощью палки.

Собака пересекает узкое место между стоящими автомашинами. Она оттягивает слепого от препятствия.

The Guide Dog

The trained guide dog has been, for a number of decades, a reliable mobility aid and, in most countries, the acknowledged symbol of the independence of blind people.

1 Usuolly, the dog is controlled by the left hand. In the right hand, the blind person moy carry a white cane which can be used to investigote and identify obstacles located by the dog.

2 The horness ond leod are held firmly in the hand. The raising of the harness is part of the command „advonce". The lead is used to control the dog when the horness is not being used.

3 The dog stops at an entronce which is then explored by the blind person using his cane.

4 The dog deliberately goes round a low obstacle which is high enough for it to walk under. The blind person detects this avoidance movement ond then identifies the obstacle with his cone.

5 The dog guides its owner safely through a narrow gap between two parked cars carefully avoiding contact with either of them.

Der Blindenführhund

Der ausgebildete Blindenführhund ist seit Johrzehnten ein bewährter Helfer des Blinden und in einer Reihe von Ländern geradezu dos Symbol des unabhängigen Blinden.

Der Hund wird mit der linken Hand geführt. In der rechten hölt der Blinde den weißen Stock, um Hindernisse abtasten und erkennen zu können, die der Hund verwiesen hot.

Der Griff des Blinden umfaßt Hondgeschirr und Leine des Führhundes. Der erhobene Bügel ist ein Teil des Kommondos „voran". Die gleichfalls mit der linken Hand gehaltene Leine erlaubt die Führung des Hundes in jeder Situation.

Der Hund verweist einen Durchgang, den der Blinde zur weiteren Orientierung mit dem Stock abtostet.

Der Hund umgeht ein Hindernis, das er selbst unterlaufen könnte. Der Blinde erkennt das seitliche Ausweichen des Tieres und unterrichtet sich mittels des Stockes über die Beschaffenheit des Hindernisses.

Der Hund durchquert eine Enge zwischen porkenden Autos. Er zieht den Blinden von dem Hindernis ab.

1

2

3

4

5

VI Le chien-guide

6 Le chien s'arrête au bord du trottoir. L'aveugle doit écouter le trafic automobile et s'orienter au moyen de la canne.

7 Les chaussées peuvent être traversées avec sécurité à l'aide du chien.

8 Pour monter dans les moyen de transport publics, le chien précède son maître. Dans quelques pays, le chien doit porter une muselière.

9 Pour descendre, cependant, le chien ne doit pas précéder l'homme, car en tirant il pourrait provoquer une chute.

10 Pour monter les escaliers, le chien ne dait pas exercer de traction. Il marche
11 donc lentement à côté de san maître.

Le chien-guide permet des déplacements indépendants et sûres dans presque tous les environnements. Naturellement, la responsabilité incambe à l'aveugle lui-même, car le chien, même le plus intelligent, reste simplement un auxiliaire. Il ne paurra par ex. jamais apprécier la vitesse d'une automabile qui s'apprache au mament de traverser la rue.

Le chien dait présenter les caractéristiques suivantes:
insensibilité aux bruits comme ceux des trains qui s'approchent, les caups de feu, douceur, impulsivité réduite, absence de peur dans les locaux étraits et sombres, curiosité réduite. Sa hauteur au garrot dait être d'environ 60 cm.

Собака-поводырь слепых

Собака останавливается у каменного борта тротуара. Слепой прислушивается к транспорту и ориентируется с помощью палки.

Собака позволяет уверенно пересекать мостовую.

При вхождении в средство транспорта собака идёт вперёд. В некоторых странах собака должна при этом иметь намордник.

При выходе из средства транспорта собака ни в коем случае не должна выходить первой; ибо она может, благодаря тому, что тянет слепого, способствовать несчастному случаю.

При поднятии на лестницу собака идёт на некотором расстоянии впереди.

При спуске с лестницы собака не должна тянуть слепого. Поэтому она медленно идёт рядом с ним.

Собака-поводырь позвляет независимую и уверенную ходфбу почти в любой местности. Разумеется, слепой несёт ответственность в любой ситуации; ибо даже самая умная собака – поводырь является только вспомогательным средством, которое, например, никогда не может оценить скорость приближающейся автомашины при пересечении улицы.

Собака-поводырь должна обладать следующими качествами:
Не быть чувствительной к звукам, как приближающимся поездам или выстрелам, быть добродушной, обладать незначительным инстинктом, не иметь страха в узких тёмных помещениях, иметь незначительную склонность к любопытству. Высота её плеч должна составлять около 60 см.

The Guide Dog

6 The dog stops at the kerb whilst the blind person locates the kerb edge with his cane. He listens to the traffic and decides when it is safe to cross.

7 The blind person and the guide dog crass the road safely.

8 When entering public transport, the dag precedes the owner. In some countries, the dag is required to wear a muzzle.

9 When leaving public transpart, under no circumstances shauld the dag go first. If the dog did ga first, its pulling could cause the blind person to fall down the steps.

10 When walking up steps, the dag walks slightly ahead of the owner.

11 When going dawn steps, the dag must not pull. It walks slowly alangside the blind person.

The guide dog allaws safe and independent movement in mast environments. Obviously the blind person must always have averriding control of the dag since it cannot be expected to perform certain functions such as estimating the speed of approaching cars.

A good guide dog shauld not be upset by loud or sudden naises, be good natured, have little sexual interest in other dogs, be unafraid of enclosed areas and should not be distracted by things around it. Most dogs are about 60 cm high from ground to shoulder.

Der Blindenführhund

Der Hund verhält an der Bardsteinkante. Der Blinde verfolgt den Verkehr mit dem Gehör und arientiert sich mit dem Stack.

Der Fahrdamm wird mit dem Hund sicher überquert.

Beim Einsteigen in ein Verkehrsmittel geht der Hund varan. In einigen Ländern muß der Hund einen Maulkarb tragen.

Beim Verlassen des Verkehrsmittels darf der Hund keinesfalls zuerst aussteigen; denn er kännte durch sein Ziehen den Blinden zu Fall bringen.

Der Hund geht beim Besteigen einer Treppe leicht voran.

Beim Herabsteigen van Treppen darf der Hund nicht ziehen. Er geht deshalb langsam neben dem Blinden.

Der Führhund ermäglicht das unabhängige und sichere Gehen in nahezu jeder Umgebung. Selbstverständlich trägt der Blinde in jeder Situatian die Verantwartung; denn auch der klügste Führhund ist nur ein Hilfsmittel, das beispielsweise niemals die Geschwindigkeit eines herannahenden Autas bei der Überquerung der Straße abschätzen kann.

Ein Führhund muß falgende Eigenschaften besitzen:
Unempfindlichkeit gegen Geräusche wie herankommende Züge oder Schüsse, Gutmütigkeit, geringe Triebhaftigkeit, Furchtlasigkeit in engen dunklen Räumen, geringe Neigung zur Neugier. Seine Schulterhähe sollte etwa 60 Zentimeter betragen.

6

8

10

7

9

11

VII Les accessoires électroniques

De nombreuses tentatives ont été faites d'utiliser les techniques électroniques modernes pour la mobilité des aveugles. Certains on été mis au point, généralement sur le principe de la localisation des échos, pour informer leur utilisateur sur l'emplacement, la distance et la conformation des objets environnants. Les informations sont généralement fournies sous forme auditive. Certains accessoires électroniques les fournissent également sous forme palpable.

1 Les accessoires électroniques mis au point actuellement, vont de l'appareil manuel qui ne fournit que la distance de l'obstacle aux appareils plus compliqués qui fournissent une image stéréophonique informant à la fois sur la distance et la localisation de l'objet.

Электронные вспомогательные средства

Уже были предприняты многочисленные попытки использовать современную электронную технику в пользу подвижности слепых.

Были разработаны приборы, заменяющие органы чувств, основанные главным образом на принципе локации звука для снабжения пользователя информациями о месте, удалении и качестве предметов в его окружении. В общем информации выдаются в слышимой форме. Некоторые из электронных вспомогательных средств имеют, однако, ощупываемое воспроизведение.

Электронные вспомогательные средства, разрабатываемые в натоящее время, варииируют от весьма простых ручных приборов, которые показывают только расстояние до препятствия, до сложных приборов, которые выдают одновременно информации об удалении и месте препятствия стереофоническим путём.

Electronic Mobility Aids

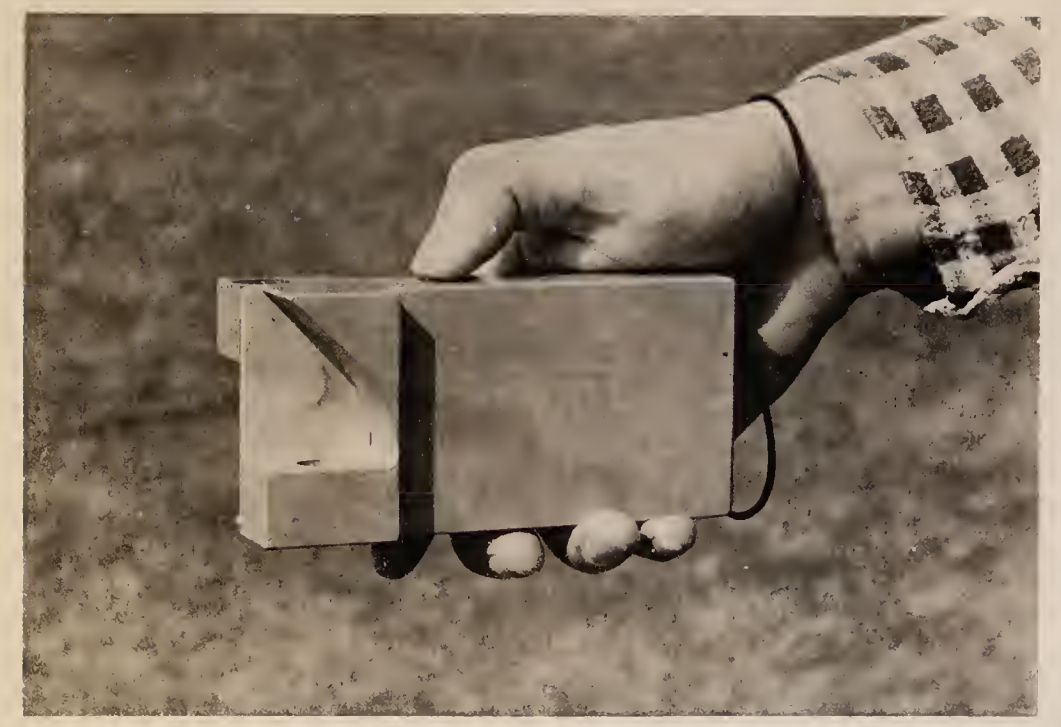
There have been many attempts ta apply modern electronic technology to the prablems of blind mability. Sensing devices, based mainly on establishing sonar systems, have been developed in an attempt to provide the user with information about the lacatian, distance and identity of objects in the environment. Usually, this information has been presented in an auditory. form althaugh some electronic aids have tactile displays.

1 Electranic aids which are under development at present range from very simple hand held devices which signal only the distance of an obstacle through to mare complex devices which simultaneously pravide distance and lacatian information of obstacles through a stereophonic auditory display.

Elektronische Mobilitätsmittel

Es wurden bereits zahlreiche Versuche unternommen, die moderne elektranische Technik zugunsten der Mobilität der Blinden einzusetzen. Sinnesersatzgeräte, die hauptsächlich auf dem Prinzip der Schallartung beruhten, wurden entwickelt, um den Benutzer mit Informationen über Ort, Entfernung und Beschaffenheit der Gegenstände seiner Umgebung zu versorgen. Im allgemeinen werden die Informatianen in hörbarer Form ausgegeben. Einige der elektronischen Hilfsmittel haben jedoch eine tastbare Wiedergabe.

Elektranische Hilfsmittel, wie sie gegenwärtig entwickelt werden, reichen van sehr einfachen Handgeräten, die nur die Entfernung zu einem Hindernis anzeigen, bis zu kamplexen Geräten, die gleichzeitig Informationen über Entfernung und Ort eines Hindernisses stereaphonisch ausgeben.



1

2

2 A l'exception des accessoires incorporés à une canne, tous les apporeils produits actuellement doivent être complétés par un autre accessoire pour offrir une protection complète à l'aveugle.
Il o été prouvé que l'on obtient un meilleur degré de mobilité lorsqu'on emploie les accessoires électroniques en plus de la longue canne ou du chien-guide. Mais on rencontre généralement l'opinion que les accessoires électroniques actuellement disponibles et ceux que l'on peut envisager paur un proche avenir ne seront pas en mesure de faire passer la mobilité à un niveau considérablement supérieur ò celui que l'on peut atteindre oujourd'hui avec les accessoires habituels et les capacités naturelles.

2 За исключением электронных вспомогательных средств, которые уже встрайваются в палку, все производимые в настоящее время приборы этого рода должны быть дополнены дальнейшим вспомогательным средством, чтобы обеспечивать полную защиту для пользователя.
При комбинации электронных вспомогательных средств с длинной палкой или с собакой-поводырём было установлено, что таким образом может быть достигнута более высокая степень подвижности. Однако, существует всеобщее убеждение, что электронные вспомогательные средства, имеющиеся в настоящее время, и которыми можно будет располагать в ближайшем будущем, не будут в состоянии поднять подвижность на более высокий уровень, чем это уже достигнуто сегодня путём применения традиционных вспомогательных средств для подвижности и естественных навыков.

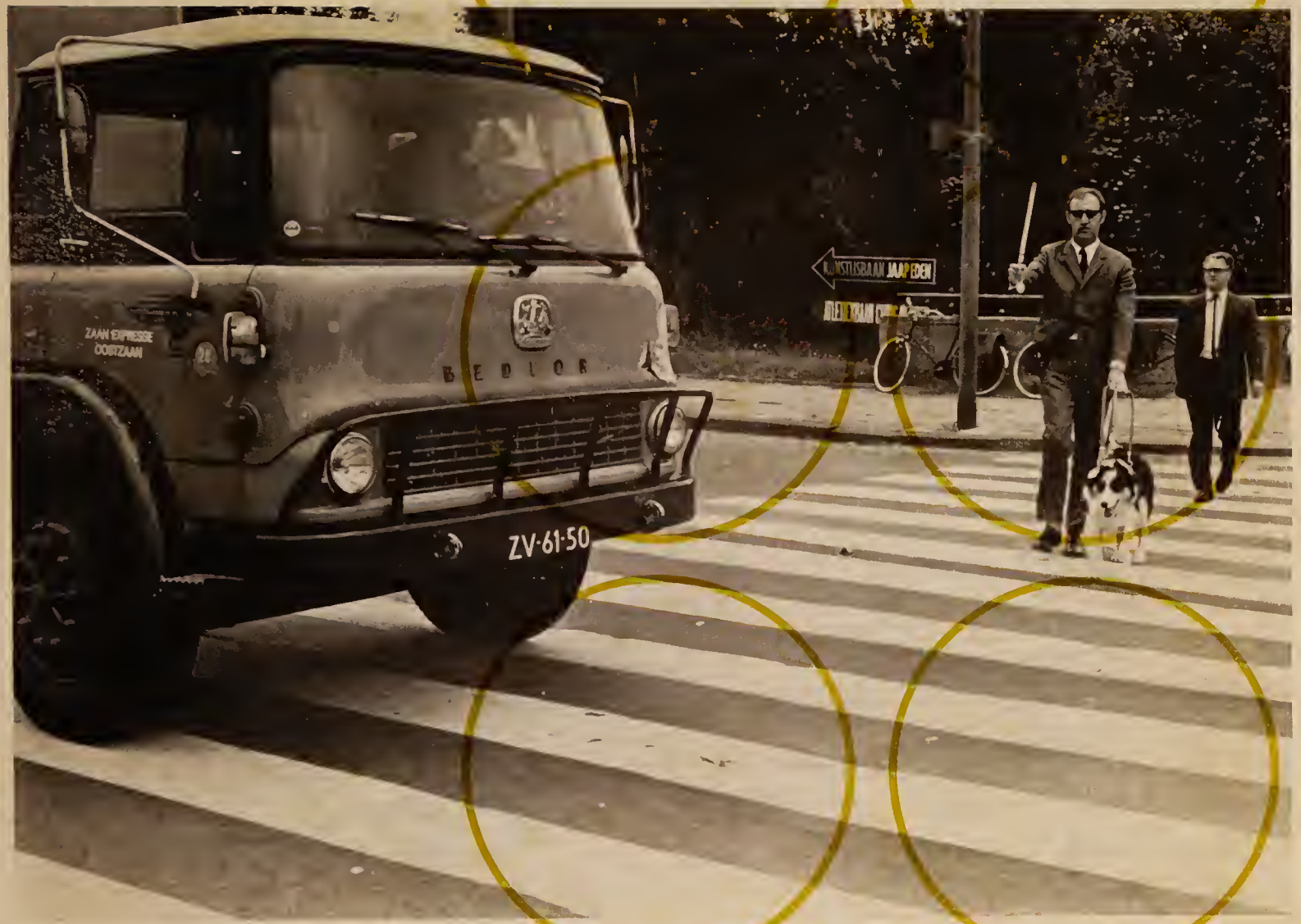
Electronic Mobility Aids

2 With the exception of those electronic aids which are built into a cane, all devices produced up to the present time need to be used in conjunction with another aid in order to give complete protection to the user.
The combinotion of existing electronic aids with long cane or guide dog has demonstrated the possibility of o higher level of mobility. However, it is generally agreed that the electronic aids currently available, and those likely to be ovoilable in the near future, will not be oble to improve mobility much beyond the level which can be achieved using conventional mobility aids and natural capability.

Elektronische Mobilitätsmittel

Mit Ausnahme der elektronischen Hilfsmittel, die bereits in einen Stock eingebaut wurden, bedürfen alle gegenwärtig praduzierten Geräte dieser Art der Ergänzung durch ein weiteres Hilfsmittel, um dem Benutzer voll ständigen Schutz zu bieten.
Bei der Kombinatian von elektronischen Hilfsmitteln mit dem Langstock ader mit dem Führhund wurde nachgewiesen, daß dadurch ein höherer Grad der Mobilität erreicht werden kann. Es besteht jedoch die allgemeine Überzeugung, daß die gegenwärtig und in naher Zukunft verfügbaren elektronischen Hilfsmittel nicht in der Lage sein werden, die Mobilität auf ein wesentlich häheres Maß zu heben, als es bereits heute durch den Gebrauch der herkömmlichen Mabilitätshilfen und der natürlichen Fähigkeiten erreicht werden kann.

Published by	Secretariot of the Europeon Regianol Committee of the Warld Cauncil for the Welfore of the Blind (ERC)
Editor	Dr. Dr. Helmut Pielasch, Secretory Generol of the ERC, DDR 102 Berlin, Poststraße 4–5
Layout	Gerhard Tag
Illustrotions	Dr. Jahn Armstrang, Kirsten Jansból, W. J. J. Kooymon, Heinz Wunrock
Printed by	Druckhaus Freiheit Holle
Copyright	Deutsche Zentralbücherei für Blinde zu Leipzig 1976


ZAAN EXPRESSE
OOSTZAAN
BEDFORD
ZV-61-50
JAAPEDEN